



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

МОЛЕКУЛАРНА БИОЛОГИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Београд

2023.



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>00. Увод</u>	3
<u>01. Структура студијског програма</u>	4
<u>02. Сврха студијског програма</u>	5
<u>03. Циљеви студијског програма</u>	6
<u>04. Компетенција дипломираних студената</u>	8
<u>05. Курикулум</u>	9
<u>5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија</u>	9
<u>Структура курикулума студијског програма</u>	13
<u>5.1a Распоред предмета по семестрима и годинама студија</u>	15
<u>5.2 Спецификација предмета</u>	23
<u>22.OMC01 Биоматематика</u>	23
<u>22.OMC02 Хемија</u>	25
<u>22.OMC03 Зоологија</u>	27
<u>22.OMC04 Основи биологије ћелија и ткива</u>	29
<u>22.OMC05 Основи алгологије и микологије</u>	31
<u>22.OMC06 Физичка хемија</u>	33
<u>22.OMC07 Основи анатомије животиња</u>	34
<u>22.OMC08 Основи ботанике</u>	36
<u>22.OMC09 Хистологија органских система</u>	38
<u>22.OI1A01 Диверзитет биљака</u>	40
<u>22.OI1A02 Историја ботанике</u>	41
<u>22.OI1A03 Протозоологија</u>	42
<u>22.OI1B04 Теренски практикум (биолошке збирке)</u>	44
<u>22.OI1B05 Увод у експерименталну биологију</u>	46
<u>22.OI1B06 Биостатистика и анализа података</u>	47
<u>22.OMC10 Општа физиологија</u>	48
<u>22.OMC11 Динамичка биохемија</u>	50
<u>22.OMC12 Основи биофизике</u>	51
<u>22.OMC13 Развиће животиња</u>	53



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>22.ОИ2А03 Цитологија и хистологија биљака</u>	54
<u>22.ОИ2А04 Физика</u>	55
<u>22.ОИ2А05 Историја биолошких наука</u>	56
<u>22.ОИ2А07 Виши курс биологије ћелије</u>	58
<u>22.ОИ2А08 Енглески језик 1</u>	59
<u>22.ОМС14 Основи неуробиологије</u>	60
<u>22.ОМС15 Микробиологија</u>	62
<u>22.ОМС16 Експериментална биохемија</u>	63
<u>22.ОМС17 Основи молекуларне биологије</u>	64
<u>22.ОИ2Б06 Експерименталне методе у микологији</u>	66
<u>22.ОИ2Б10 Основи програмирања у Путхон-у</u>	67
<u>22.ОИ2Б12 Срединска регулација развића</u>	68
<u>22.ОИ2Б13 Увод у пуринску сигнализацију</u>	69
<u>22.ОИ2Б14 Зоологија водених бескичмењака</u>	70
<u>22.ОИ2Б15 Енглески језик 2</u>	71
<u>22.ОМС18 Генетика</u>	72
<u>22.ОМС19 Молекуларна генетика</u>	74
<u>22.ОМС20 Основи биоинформатике</u>	76
<u>22.ОМС21 Основи физиологије и биохемије биљака</u>	78
<u>22.ОИ3А01 Биохемијска и молекуларна ботаника</u>	80
<u>22.ОИ3А03 Биологија маховина</u>	82
<u>22.ОИ3А06 Ензимологија</u>	83
<u>22.ОИ3А08 Форензичка микологија</u>	84
<u>22.ОИ3А09 Јестиве и лековите гљиве</u>	85
<u>22.ОИ3А11 Микробиолошки практикум</u>	86
<u>22.ОИ3А15 Секундарни метаболити биљака</u>	87
<u>22.ОМС22 Молекуларна биологија прокариота</u>	89
<u>22.ОМС23 Молекуларна биологија еукариота</u>	91
<u>22.ОМС24 Физиологија животиња</u>	93



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>22.ОМС25 Молекуларна физиологија биљака</u>	95
<u>22.ОИЗБ02 Биолошки активна једињења алги</u>	96
<u>22.ОИЗБ04 Етноботаника и фитохемија</u>	98
<u>22.ОИЗБ05 Фотосинтеза</u>	100
<u>22.ОИЗБ07 Генетика развића</u>	101
<u>22.ОИЗБ09 Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију</u>	103
<u>22.ОИЗБ12 Виши курс хистологије</u>	104
<u>22.ОМС26 Молекуларна физиологија органских система</u>	105
<u>22.ОМС27 Принципи екологије</u>	107
<u>22.ОМС28 Молекуларна биологија ћелије</u>	108
<u>22.ОМС29 Ендокринологија</u>	110
<u>22.ОИ4А01 Биотехнологија</u>	111
<u>22.ОИ4А02 Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака</u>	112
<u>22.ОИ4А04 Гљиве у биотехнологији</u>	113
<u>22.ОИ4А06 Основи генотоксикологије</u>	114
<u>22.ОИ4А07 Основи хемоекологије животиња</u>	116
<u>22.ОИ4А10 Виши курс физиологије човека</u>	117
<u>22.ОМС30 Стручна пракса</u>	118
<u>22.ОМС31 Увод у системску биологију</u>	119
<u>22.ОМС32 Принципи молекуларне и фенотипске еволуције</u>	121
<u>22.ОМС33 Основи имунологије</u>	123
<u>22.ОМС34 Принципи манипулисања генима</u>	124
<u>22.ОИ4Б01 Анализа биолошких података у Р-у</u>	125
<u>22.ОИ4Б02 Биологија понашања</u>	126
<u>22.ОИ4Б04 Ћелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести</u>	128
<u>22.ОИ4Б05 Екологија и климатске промене</u>	129
<u>22.ОИ4Б07 Експериментална екологија биљака</u>	130
<u>22.ОИ4Б08 Еволуциона генетика човека</u>	131



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>22.ОИ4Б10 Генетика и екологија еволуционих процеса</u>	132
<u>22.ОИ4Б11 Конзервациона екофизиологија биљака</u>	134
<u>22.ОИ4Б12 Молекуларна биомедицина</u>	135
<u>22.ОИ4Б13 Молекуларни механизми патофизиолошких стања</u>	137
<u>22.ОИ4Б14 Основи медицинске генетике</u>	138
<u>22.ОИ4Б15 Примењена ботаника</u>	140
<u>5.3 Изборна настава на студијском програму</u>	142
<u>5.4 Листа предмета на студијском програму по типу предмета</u>	145
<u>06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма</u>	156
<u>07. Упис студената</u>	157
<u>08. Оцењивање и напредовање студената</u>	159
<u>09. Наставно особље</u>	163
<u>9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави</u>	204
<u>Андрић Б. Деана</u>	205
<u>Анђус Р. Павле</u>	207
<u>Антић Ж. Драган</u>	209
<u>Антић Ж. Мирослава</u>	211
<u>Арсенијевић-Мијалковић Б. Јасмина</u>	212
<u>Берић С. Тања</u>	213
<u>Божич Недељковић Ћ. Биљана</u>	215



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>Брајушковић Р. Горан</u>	217
<u>Брчески Д. Илија</u>	219
<u>Цупарић Д. Марија</u>	220
<u>Цветић-Антић Н. Тијана</u>	221
<u>Цветковић Д. Драгана</u>	223
<u>Цветковић Д. Стефана</u>	225
<u>Чакић-Милошевић М. Маја</u>	227
<u>Дацић А. Сања</u>	229
<u>Димитријевић С. Иван</u>	231
<u>Дудић Д. Борис</u>	232
<u>Џамић М. Ана</u>	234
<u>Ђорђевић Д. Јелена</u>	236
<u>Ђорђевић Ј. Марко</u>	238
<u>Филиповић Ј. Владимир</u>	240
<u>Гиба С. Златко</u>	241
<u>Голубовић В. Ана</u>	242
<u>Грујић М. Славица</u>	244
<u>Јанаћковић Т. Пеђа</u>	246
<u>Јаношевић А. Душица</u>	248
<u>Јаснић И. Небојша</u>	250
<u>Јелић Ђ. Михаило</u>	252
<u>Јевђовић В. Тања</u>	254
<u>Јовановић Ж. Милан</u>	255
<u>Јовчић У. Бранко</u>	256
<u>Каран-Жнидаршич С. Тамара</u>	258
<u>Кецкаревић П. Душан</u>	259
<u>Кораћ Б. Александра</u>	261
<u>Кораћ М. Бато</u>	263
<u>Кризманић И. Имре</u>	264
<u>Кризманић Ж. Јелена</u>	266
<u>Лакета О. Данијела</u>	268
<u>Лакић В. Ива</u>	270
<u>Лазаревић Р. Маја</u>	272



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>Лозо М. Јелена</u>	274
<u>Лучић Р. Лука</u>	276
<u>Љаљевић-Грбић В. Милица</u>	278
<u>Макаров Е. Слободан</u>	280
<u>Марић П. Саша</u>	282
<u>Марић Д. Ана</u>	284
<u>Марин А. Марија</u>	286
<u>Марин Д. Петар</u>	288
<u>Маркелић Б. Милица</u>	290
<u>Медаковић Б. Весна</u>	292
<u>Миличић М. Драгана</u>	293
<u>Милојевић-Ракић З. Маја</u>	295
<u>Милошевић М. Милена</u>	296
<u>Митић М. Бојан</u>	298
<u>Недељковић Ж. Надежда</u>	300
<u>Николић Ј. Билџана</u>	302
<u>Николић П. Вера</u>	304
<u>Обрадовић Х. Марко</u>	306
<u>Павковић-Лучић Б. Софија</u>	307
<u>Пенезић Ж. Александра</u>	309
<u>Пешовић З. Јован</u>	311
<u>Петровић М. Анђелко</u>	313
<u>Плећаш Д. Милан</u>	315
<u>Предојевић Д. Драгана</u>	317
<u>Раденовић Љ. Лидија</u>	319
<u>Рајчевић Ф. Немања</u>	321
<u>Ракић М. Тамара</u>	323
<u>Ракић П. Зоран</u>	325
<u>Родић М. Анђела</u>	326
<u>Сабовљевић Д. Анета</u>	328
<u>Сабовљевић С. Марко</u>	330
<u>Савић-Павићевић Љ. Душанка</u>	332
<u>Савић-Веселиновић Н. Марија</u>	334



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>Стајић М. Мирјана</u>	336
<u>Стаменковић Ж. Срђан</u>	338
<u>Станковић М. Славиша</u>	340
<u>Стевановић Ј. Милена</u>	342
<u>Стојановић З. Катарина</u>	344
<u>Стојковић М. Биљана</u>	346
<u>Шинжар-Секулић Б. Јасмина</u>	348
<u>Шовран И. Сања</u>	350
<u>Томић Т. Владимир</u>	352
<u>Трајковић Д. Јелена</u>	354
<u>Укропина М. Мирела</u>	356
<u>Унковић Д. Никола</u>	358
<u>Вељић М. Милан</u>	360
<u>Вујичић М. Милорад</u>	362
<u>Вујовић З. Предраг</u>	364
<u>Вукотић Н. Горан</u>	366
<u>Зељић М. Катарина</u>	368
<u>Живић Ж. Мирослав</u>	370



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>11. Контрола квалитета</u>	_____	409
<u>11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета</u>	409
<u>12. Студије на светском језику</u>	_____	412
<u>13. Заједнички студијски програм</u>	_____	413
<u>14. ИМТ програм</u>	_____	414
<u>15. Студије на даљину</u>	_____	415
<u>16. Студије у јединици без својства правног лица ван седишта установе</u>	_____	416



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Назив студијског програма	Молекуларна биологија и физиологија
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Биолошки факултет
Образовно-научно/образовно-уметничко поље	Природно-математичке науке
Научна, стручна или уметничка област	Биолошке науке
Врста студија	Основне академске студије (ОАС)
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	240
Назив дипломе	Дипломирани молекуларни биолог и физиолог, Дипл. мол. биол. физ
Дужина студија (у годинама)	4.0
Година у којој је започела реализација студијског програма	2023
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	2023
Број студената који студирају по овом студијском програму	0
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм (у прву годину)	80
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм (на свим годинама)	320
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)	07.07.2022 - Наставно научно веће факултета 23.11.2022 - Сенат Универзитета
Језик на коме се изводи студијски програм	Српски језик
Година када је програм акредитован	
Веб адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	www.bio.bg.ac.rs

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 00. Увод

Студијски програм основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија је четворогодишњи академски програм у обиму од 240 ЕСПБ, намењен образовању и оспособљавању студената за стручни и научни рад у областима молекуларне биологије и физиологије. Овај студијски програм састоји се од академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета који обезбеђују потребно знање из биологије као целине, али и предмета специфичних за молекуларну биологију и различите физиолошке дисциплине (неурофизиологија, ендокринологија, имунологија, итд.). Најзначајнији циљеви студијског програма Молекуларна биологија и физиологија су упознавање процеса одржавња генома, генетичке и епигенетичке регулације експресије генома, препознавање општих тема и образаца који се понављају у физиолошким процесима на нивоу биљних и животињских ћелија, ткива и органа, као и упознавање са основама биотехнологије и биоинформатике. Све четири године студијског програма Молекуларна биологија и физиологија основних академских студија садрже све неопходне елементе курикулума за наведне биолошке дисциплине који се изводи на многим високошколским установама овог типа код нас и у свету. Свршени студенти овог студијског програма стичу звање Дипломирани молекуларни биолог и физиолог и поседују скуп знања, вештина и компетенција које их чине конкурентним на тржишту рада, али им и истовремено омогућавају наставак образовања на мастер академским студијама.

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 01. Структура студијског програма

Студијски програм основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија је четворогодишњи академски програм, у обиму од 240 ЕСПБ, намењен образовању и оспособљавању студената за стручни и научни рад у области молекуларне биологије и физиологије. По завршетку студијског програма Молекуларна биологија и физиологија студенти стичу академски назив Дипломирани молекуларни биолог и физиолог и имају знања и вештине неопходне за рад у бројним делатностима у којима се примењују знања из две претходно поменуте биолошке дисциплине.

Сви услови конкурсисања студената за упис, конкурсни рокови, процедуре формирања ранг листа и поступак по приговорима су усклађени са општим и осталим одредбама Заједничког конкурса за високо образовање у Републици Србији.

Прелазак са другог сличног/сродног студијског програма са истог факултета као и других универзитета уређен је општим актом Универзитета у Београду и Законом о високом образовању, што подразумева могућност преласка након положених најмање 60 или највише 180 ЕСПБ на претходном студијском програму. Биолошки факултет омогућава прелазак са других студијских програма до 10% студената од уписне квоте.

Студије су организоване у складу са препорукама Универзитета у Београду, које се ослањају на Болоњске принципе, са једносеместралним предметима, растерећеним и реорганизованим програмима, узимањем у обзир укупног оптерећења студената у току школске године и 40-то часове радне недеље, израженим кроз ЕСПБ. 1 ЕСПБ је једнак 30 сати укупних активности студента и то:

- за теоријску наставу: 10 сати активне наставе + 20 сати самосталног рада;
- за практичну наставу: 15 сати активне наставе + 15 сати самосталног рада;
- за теренску наставу: 30 сати активне наставе;
- за семинарске радове: 1 сат активне наставе + 29 сати самосталног рада.

Студијски програм се састоји од академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета који обезбеђују потребно знање из биологије као целине (нпр. Ботаника, Зоологија, Принципи екологије, итд.), али и предмета специфичних за молекуларну биологију (нпр. Основи молекуларне биологије, Молекуларна биологија прокариота, Молекуларна биологија еукариота, итд.), као и физиологије (нпр. Општа физиологија, Физиологија животиња, Ендокринологија, Молекуларна физиологија органских система, итд.). Међу изборним предметима понуђени су и посебни стручно-апликативни предмети за специјализовано тржиште рада (нпр., Микробиолошки практикум, Основи програмирања у Python-у, Биотехнологија, итд.).

Постоји висок степен подударности студијског програма Молекуларна биологија и физиологија на основним академским студијама Универзитета у Београду-Биолошког факултета са модулом Молекуларна биологија студијског програма Биологија Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду чиме је обезбеђена мобилност на националном нивоу.

Студијски програм се изводи кроз различите облике теоријске и практичне наставе (предавања, рачунске и лабораторијске вежбе, компјутерске симулације) теренски рад, семинаре, стручно-истраживачке пројекте, колоквијуме, практичне, писмене и усмене испите.

Укупан број часова активне наставе на студијском програму на недељном нивоу по семестру износи 25 за први семестар (28 ЕСПБ), 24,46 за други семестар (32 ЕСПБ), 24,96 за трећи семестар (31 ЕСПБ), 23,17 за четврти семестар (29 ЕСПБ), 22,20 за пети семестар (31 ЕСПБ), 23 за шести семестар (29 ЕСПБ), 20,73 за седми семестар (31 ЕСПБ) и 24 за осми семестар. Недељни просек ангажованости студената током семестра износи 23,44 часа активне наставе (30 ЕСПБ).

Програмом није предвиђена израда завршног рада. Полагањем последњег испита студент стиче права која Закон предвиђа за завршене основне академске студије.

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 02. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија јесте образовање компетентних стручњака који после свих положених испита стичу стручни назив Дипломирани молекуларни биолог и физиолог, како је предвиђено Националним оквиром квалификација.

Свршени студенти овог студијског програма поседоваће скуп знања, вештина и компетенција које их чине релевантним за тржиште рада и истовремено им омогућава наставак образовања на мастер академским студијама или на неки од сродних програма, односно имају добру основу за запошљавање и стручно и научно усавршавање. Студенти имају могућност за стицање знања и вештина неопходних за рад у образовним установама које ће моћи да надограде на мастер студијама и на тај начин стекну компетенције за образовни рад у складу са законском регулативом.

Сврха овог програма је у складу са основним циљевима високошколске установе на којој се програм изводи, а то је оспособљавање студената да буду конкурентни на тржишту и способни да се укључе у савремене светске токове

Биолошки факултет Универзитета у Београду је у оквиру Стратегије обезбеђења квалитета дефинисао основне задатке и циљеве, са којима је сврха студијског програма у потпуности усклађена. Студијски програм има јасне и препознатљиве сврхе и друштвене улоге, као што је формирање кадра биолошког профила, компетентног за рад у стручним, развојним и научно-истраживачким биолошким лабораторијама, као и у области индустрије, пољопривреде и медицине.

Сврха студијског програма Молекуларна биологија и физиологија се остварује кроз четворогодишњи програм, чија структура обезбеђује да се кроз наставне садржаје академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних обавезних предмета стичу основна знања, која се на изборним предметима даље унапређују и усмеравају ка различитим специфичним областима биологије.

Кроз студијски програм студенти осим стицања биолошког знања, развијају позитиван став према истраживањима живог света и животне средине и уче да формирају научно засновано критичко мишљење о кључним појмовима и процесима у области биолошких наука.

Стечено знање, компетенције и вештине представљају основ за наставак образовања на мастер студијама биолошког и сродних профила.

Практична настава у лабораторијама, као и теренска настава, студентима омогућује проверу стечених знања, стицање веће стручне зрелости и независности, олакшава сагледавање теоретске наставе и суштинско разумевање дисциплина којима се подучавају, подстиче развој креативности, осећај одговорности и др.

Студијски програм је флексибилан и одликују га интердисциплинарност и мултидисциплинарност. Постоје директне везе овог студијског програма са програмима истих факултета других Универзитета у Републици Србији, те овај програм доприноси бољој интеграцији високошколског система у Републици Србији. Студијски програм је тако организован да може лако да одговори на евентуалне флукуације студената, промене у захтевима науке и друштва и слично.

Спровођење савременог и висококвалитетног образовања на пољу биологије представља један од основних образовних задатака Биолошког факултета Универзитета у Београду. Поред тога, курикулум студијског програма Биологија стоји у складу са приоритетима високошколског образовања у Србији. То је програм који је потпуно интегрисан у Европски академски простор, када је реч о студијским програмима биолошких наука.

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 03. Циљеви студијског програма

Наставни план студијског програма Молекуларна биологија и физиологија осмишљен је с циљем оснаживања студената у примени стечених знања и вештина у пракси, повезујући природно-математичке и рачунарске науке са дисциплинама из области биологије и њеним практичним изазовима.

Циљ овог студијског програма је да омогући стицање потребних знања, стручности и вештина за обављање посла.

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија основних академских студија представља део савременог образовног система који је усклађен са националним стратегијама образовања. Овај програм омогућава младим људима да стекну квалификације које ће им омогућити брзо запошљавање и повећати број високообразованих људи у нашој земљи. Поред тога, студентима се пружа могућност да наставе школовање и да стекну додатна знања и вештине које су им потребне за рад у образовним установама. На тај начин, студенти могу да наставе своје школовање на мастер студијама и да стекну квалификације за образовни рад у складу са законским прописима.

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија има циљеве који су усмерени на стицање академских вештина, развој креативних способности и постизање стручности у области биологије. Ти циљеви су у сагласности са захтевима савременог доба, потребама тржишта рада и основним задацима и циљевима образовања. Након завршетка овог студијског програма, студенти ће бити оспособљени да:

-Разуме организацију биомакромолекула, принципе интеракције молекула у живим системима и организацију макромолекулских структура у ћелији.

-Детаљно познаје процесе одржавање генома (репликацију, поправку оштећења и рекомбинацију), експресију генома (транскрипцију, транслацију, обраду РНК) и генетичку и епигенетичку регулацију експресије генома, као и биологију РНК.

-Познаје организацију организама на нивоу ћелија, ткива, органа и система органа.

-Разуме основне животне процесе у контексту одржавања релативне динамичке стабилности унутрашње средине вишећелијског организма.

-Препознаје опште теме и обрасце који се понављају у физиолошким процесима на нивоу биљних и животињских ћелија, ткива и органа.

-Познаје принципе комуникације између ћелија и путева преноса сигнала у ћелији, у контексту функције одговарајућег органског система и организма у целини.

-Познаје молекуларну основу процеса пролиферације, диференцијације и ћелијске смрти, типове матичних ћелија и неопластичну трансформацију ћелије.

-Познаје принципе имунског одговора и функције органа, ћелија и молекула имунског система.

-Познаје анатомију нервног система и разуме биофизичку и молекуларну основу синаптичке трансмисије.

-Интегрише функције органских система које доприносе одржавању хомеостазе.

-Познаје основе системске биологије и биоинформатике.

-Разуме узрочно-последичне односе између еволуције генома и молекулских система и еволуције промена фенотипа, као и еволуционо променљиве утицаје генетичких и епигенетичких фактора на развиће фенотипа.

-Разликује биохемијске, молекуларно-биолошке и геномске приступе, као и приступе системске биологије у научним истраживањима.

-Разликује телеолошки и механистички приступ у изучавању физиолошких процеса.

-Разуме значај примене молекуларне биологије и геномике у биотехнологији и биомедицини.

Да би се остварио циљ обезбеђења адекватних исхода учења, студијски програм Молекуларна биологија и физиологија има транспарентну структуру у којој су наставни садржаји свих предмета повезани у једну целину. У настави се интегришу класична предавања са практичним активностима у виду терентске и лабораториске наставе. Већа ефикасност процеса студирања омогућена је чињеницом да су сви предмети једносеместрални и да је систем напредовања студената динамичан, тако да, у зависности од предмета, 30 – 70 % резултата студент стиче испуњавањем предиспитних обавеза (вежбе, семинарски радови, колоквијуми, тестови, теренски рад и др.).

Улога студената у постизању циљева студијског програма је вишеструка. Организација курикулума омогућава да студенти самостално креирају свој образовни профил, не само кроз бирање изборних предмета, него и кроз интерно укључивање у евалуацију самог програма, квалитета наставе, квалитета наставника, а тиме и кроз иницирање промена у студијском програму и методама наставе биологије.

Прилог 03.1 - Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт установе)



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 04. Компетенција дипломираних студената

Савладавањем студијског програма основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија студент стиче опште способности-оспособљен је да:

- Примењује вештине успешне комуникације у интеракцији и сарадњи са другим члановима биолошког или интердисциплинарног тима и различитим друштвеним групама.
- Учествује у едукацији јавности о различитим биолошким проблемима, заштити животне средине и објашњава биолошке феномене стручној и широј заједници.
- Буде предузимљив/а је у решавању проблемских ситуација у нестандартним условима.
- Припрема извештаје о резултатима рада, учествује у изради извештаја и обавештава о резултатима појединца, стручну и научну јавност на адекватан начин.

Савладавањем студијског програма основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија студент стиче следеће предметно-специфичне способности (оспособље је да):

- Узгаја модел организме, културе ћелија и ткива за употребу у истраживачким, биомедицинским и биотехнолошким лабораторијама.
- Изведе и тумачи резултате молекуларно-биолошких метода (изоловање нуклеинских киселина, ПЦР, квантитативни ПЦР, секвенцирање ДНК, имуноблот, ЕЛИСА тест) у биомедицинским лабораторијама (дијагностика и прогностика болести и персонализована терапија), у ветеринарским и пољопривредним лабораторијама, лабораторијама за јавно здравље и другим лабораторијама у којима се примањује овај тип тестова.
- Изводи молекуларно-генетичке и микробиолошке методе у биотехнолошким компанијама.
- Изводи основне анализе у биоинформатичким компанијама.
- Интегрише биохемијски, молекуларно-биолошки, геномски, биоинформатички приступ и приступ системске биологије у базичним и примењеним биолошким и мултидисциплинарним истраживањима.
- Интегрише функције органских система које доприносе одржавању хомеостазе.
- Спроводи основне активности везане за руковање лабораторијским животињама (мерење телесне масе и ректалне температуре, узорковање крви, изоловање ткива и органа).

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. Курикулум

Студијски програм основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија организован је у виду четворогодишњих студија и одликује се флексибилним курикулумом који студентима, током студија нуди стицање савременог образовања, у складу са актуелним захтевима науке и постепено усмеравање ка одређеним специјалностима. Свака студијска година организована је у два семестра. Сви предмети су једносеместрални. Обим сваког предмета је исказан бројем ЕСПБ, а обим студија збиром ЕСПБ. У свакој школској години збир ЕСПБ износи 60, што одговара просечном укупном ангажовању студента у обиму од 40 часова недељно током школске године.

Укупан број часова активне наставе на овом програму није мањи од 600 часова у току семестра. Настава се одвија у току 30 недеља тако да студент у једној недељи има најмање 20, а највише 23 часа активне наставе које наставно особље на студијском програму пружа студентима.

Број ЕСПБ бодова на појединачном предмету одређен је на основу укупног ангажовања студената. Осим наведеног, курикулум студијског програма Молекуларна биологија и физиологија обухвата распоред предмета по семестрима, односно блоковима, фонд часова активне наставе и ЕСПБ бодове. Активна настава је изражена бројем часова и бројем ЕСПБ бодова. На студијском програму првог нивоа студија активна настава на појединачном предмету је подељена на три категорије. То су: предавања, вежбе и други облици наставе које су бројчано изражене као часови. На студијском програму основних академских студија више од 50% су часови предавања.

Од укупног броја кредита, у структури студијског програма академско-општеобразовни предмети чине 15,52%, теоријско-методолошки 22,29%, научно-стручни 32,36% и стручно-апликативни 29,82% (Табела 5.1). Подаци о предметима се налазе у табелама спецификације предмета (Прилог 5.2а - Књига предмета, у прилогу).

Изборни предмети систематизовани по семестрима, омогућују студентима да активно учествују у креирању свог образовног профила. Студијски програм првог нивоа студија је дефинисан одговарајућим комбинацијама изборних и обавезних предмета. На завршној години је обавезна Стручна пракса

Курикулумом није предвиђена израда завршног рада.

Прилог 05.1 - Књига предмета (у документацији и на сајту институције)

[Документ у прилогу: Књига предмета \(у документацији и на сајту институције\) \(CTRL + Леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија

Организација студија : Семестар

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Број часова	ЕСПБ
ПРВА ГОДИНА					
1	22.OMS01	Биоматематика	1	5.00	5.00
2	22.OMS02	Хемија	1	7.00	7.00
3	22.OMS03	Зоологија	1	4.00	5.00
4	22.OMS04	Основи биологије ћелија и ткива	1	5.00	6.00
5	22.OMS05	Основи алгологије и микологије	1	4.00	5.00
6	22.OMS06	Физичка хемија	2	4.00	5.00
7	22.OMS07	Основи анатомије животиња	2	4.00	5.00
8	22.OMS08	Основи ботанике	2	4.00	5.00
9	22.OMS09	Хистологија органских система	2	3.46	5.00
10	22.OMSI1A	Изборни блок 1а (бира се 1 од 3)	2	2.99-5.00	6.00
	22.OI1A01	Диверзитет биљака	2	5.00	6.00
	22.OI1A02	Историја ботанике	2	2.99	6.00
	22.OI1A03	Протозоологија	2	5.00	6.00
11	22.OMSI1B	Изборни блок 1б (бира се 1 од 3)	2	4.00-5.00	6.00
	22.OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	2	5.00	6.00
	22.OI1B05	Увод у експерименталну биологију	2	5.00	6.00
	22.OI1B06	Биостатистика и анализа података	2	4.00	6.00
Укупно часова наставе у години				47.45-50.46	
				Укупно ЕСПБ	60.00
ДРУГА ГОДИНА					
12	22.OMS10	Општа физиологија	3	4.00	6.00
13	22.OMS11	Динамичка биохемија	3	6.00	7.00
14	22.OMS12	Основи биофизике	3	6.00	7.00
15	22.OMS13	Развиће животиња	3	5.00	5.00
16	22.OMSI2A	Изборни блок 2а (бира се 1 од 5)	3	2.00-5.00	6.00
	22.OI2A03	Цитологија и хистологија биљака	3	5.00	6.00
	22.OI2A04	Физика	3	3.80	6.00
	22.OI2A05	Историја биолошких наука	3	5.00	6.00
	22.OI2A07	Виши курс биологије ћелије	3	4.00	6.00
	22.OI2A08	Енглески језик 1	3	2.00	6.00
17	22.OMS14	Основи неуробиологије	4	5.00	5.00
18	22.OMS15	Микробиологија	4	4.67	7.00
19	22.OMS16	Експериментална биохемија	4	4.00	5.00
20	22.OMS17	Основи молекуларне биологије	4	5.00	6.00
21	22.OMSI2B	Изборни блок 2б (бира се 1 од 6)	4	2.00-5.00	6.00
	22.OI2B06	Експерименталне методе у микологији	4	5.00	6.00
	22.OI2B10	Основи програмирања у Путхон-у	4	5.00	6.00
	22.OI2B12	Срединска регулација развића	4	5.00	6.00
	22.OI2B13	Увод у пуринску сигнализацију	4	5.00	6.00
	22.OI2B14	Зоологија водених бескичмењака	4	5.00	6.00
	22.OI2B15	Енглески језик 2	4	2.00	6.00
Укупно часова наставе у години				43.67-49.67	
				Укупно ЕСПБ	60.00
ТРЕЋА ГОДИНА					



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија

Организација студија : Семестар

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Број часова	ЕСПБ
22	22.OMS18	Генетика	5	5.00	7.00
23	22.OMS19	Молекуларна генетика	5	5.00	7.00
24	22.OMS20	Основи биоинформатике	5	3.20	5.00
25	22.OMS21	Основи физиологије и биохемије биљака	5	4.00	6.00
26	22.OMSI3A	Изборни блок 3а (бира се 1 од 7)	5	5.00	6.00
	22.OI3A01	Биохемијска и молекуларна ботаника	5	5.00	6.00
	22.OI3A03	Биологија маховина	5	5.00	6.00
	22.OI3A06	Ензимологија	5	5.00	6.00
	22.OI3A08	Форензичка микологија	5	5.00	6.00
	22.OI3A09	Јестиве и лековите гљиве	5	5.00	6.00
	22.OI3A11	Микробиолошки практикум	5	5.00	6.00
	22.OI3A15	Секундарни метаболити биљака	5	5.00	6.00
27	22.OMS22	Молекуларна биологија прокариота	6	5.00	5.00
28	22.OMS23	Молекуларна биологија еукариота	6	5.00	7.00
29	22.OMS24	Физиологија животиња	6	4.00	6.00
30	22.OMS25	Молекуларна физиологија биљака	6	4.00	5.00
31	22.OMSI3B	Изборни блок 3б (бира се 1 од 6)	6	5.00	6.00
	22.OI3B02	Биолошки активна једињења алги	6	5.00	6.00
	22.OI3B04	Етноботаника и фитохемија	6	5.00	6.00
	22.OI3B05	Фотосинтеза	6	5.00	6.00
	22.OI3B07	Генетика развића	6	5.00	6.00
	22.OI3B09	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	6	5.00	6.00
	22.OI3B12	Виши курс хистологије	6	5.00	6.00
Укупно часова наставе у години				45.20	
Укупно ЕСПБ					60.00
ЧЕТВРТА ГОДИНА					
32	22.OMS26	Молекуларна физиологија органских система	7	4.00	5.00
33	22.OMS27	Принципи екологије	7	3.73	6.00
34	22.OMS28	Молекуларна биологија ћелије	7	4.00	6.00
35	22.OMS29	Ендокринологија	7	4.00	5.00
36	22.OMS30	Стручна пракса	7	0.00	3.00
37	22.OMSI4A	Изборни блок 4а (бира се 1 од 6)	7	5.00	6.00
	22.OI4A01	Биотехнологија	7	5.00	6.00
	22.OI4A02	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака	7	5.00	6.00
	22.OI4A04	Гљиве у биотехнологији	7	5.00	6.00
	22.OI4A06	Основи генотоксикологије	7	5.00	6.00
	22.OI4A07	Основи хемоекологије животиња	7	5.00	6.00
	22.OI4A10	Виши курс физиологије човека	7	5.00	6.00

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија

Организација студија : Семестар

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Број часова	ЕСПБ
38	22.OMS31	Увод у системску биологију	8	4.00	5.00
39	22.OMS32	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције	8	6.00	8.00
40	22.OMS33	Основи имунологије	8	4.00	5.00
41	22.OMS34	Принципи манипулисања генима	8	5.00	5.00
42	22.OMSI4B	Изборни блок 4б (бира се 1 од 12)	8	5.00	6.00
	22.OI4B01	Анализа биолошких података у Р-у	8	5.00	6.00
	22.OI4B02	Биологија понашања	8	5.00	6.00
	22.OI4B04	Ћелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести	8	5.00	6.00
	22.OI4B05	Екологија и климатске промене	8	5.00	6.00
	22.OI4B07	Експериментална екологија биљака	8	5.00	6.00
	22.OI4B08	Еволуциона генетика човека	8	5.00	6.00
	22.OI4B10	Генетика и екологија еволуционих процеса	8	5.00	6.00
	22.OI4B11	Конзервациона екофизиологија биљака	8	5.00	6.00
	22.OI4B12	Молекуларна биомедицина	8	5.00	6.00
	22.OI4B13	Молекуларни механизми патофизиолошких стања	8	5.00	6.00
	22.OI4B14	Основи медицинске генетике	8	5.00	6.00
	22.OI4B15	Примењена ботаника	8	5.00	6.00
Укупно часова наставе у години				44.73	
				Укупно ЕСПБ	60.00

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Структура курикулума студијског програма

Р.бр.	Студијски програм / Изборно подручје - модул	Почетни семестар	Број ЕСПБ	Часова активне наставе	Укупно часова наставе
1	Молекуларна биологија и физиологија	1	240	190-181	198-189

Изборност на студијском програму

Молекуларна биологија и физиологија			
Година студија	Блок	Број кредита (минимум)	Број изборних кредита (минимум)
1	1	28,00	0,00
1	2	32,00	12,00
2	1	31,00	6,00
2	2	29,00	6,00
3	1	31,00	6,00
3	2	29,00	6,00
4	1	31,00	6,00
4	2	29,00	6,00
Укупно		240,00	48,00
Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете		20,00 %	

Расподела предмета по категоријама

Назив студијског програма/Модул	Укупан број кредита	Академско-општеобразовни		Научно-стручни		Стручно-апликативни		Теоријско-методолошки	
		Укупно кредита по типу	Процент	Укупно кредита по типу	Процент	Укупно кредита по типу	Процент	Укупно кредита по типу	Процент
Молекуларна биологија и физиологија	240,00	37,26	15,52	77,67	32,36	71,57	29,82	53,50	22,29



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Структура курикулума студијског програма



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1а Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија

Организација студија : Семестар

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Активна настава				Остали часови	ЕСПБ
					Пре.	Веж.	ДОН	СИР.		
ПРВА ГОДИНА										
1	22.OMS01	Биоматематика	1	АО	3.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
2	22.OMS02	Хемија	1	АО	3.00	4.00	0.00	0.00	0.0	7.00
3	22.OMS03	Зоологија	1	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
4	22.OMS04	Основи биологије ћелија и ткива	1	НС	3.00	2.00	0.00	0.00	0.0	6.00
5	22.OMS05	Основи алгологије и микологије	1	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					13.00	12.00	0.00	0.00	0.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					25.00					28.00
Укупно часова наставе у блоку					25.00					
6	22.OMS06	Физичка хемија	2	ТМ	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
7	22.OMS07	Основи анатомије животиња	2	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
8	22.OMS08	Основи ботанике	2	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
9	22.OMS09	Хистологија органских система	2	ТМ	1.73	1.73	0.00	0.00	0.0	5.00
10	22.OMS1A	Изборни блок 1а (бира се 1 од 3)	2		1.33-2.00	1.33-2.00	0.33-1.00	0.00	0.0	6.00
	22.OI1A01	Диверзитет биљака	2	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI1A02	Историја ботанике	2	АО	1.33	1.33	0.33	0.00	0.00	6.00
	22.OI1A03	Протозоологија	2	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
11	22.OMS1B	Изборни блок 1б (бира се 1 од 3)	2		1.00-2.00	2.00-3.00	0.00-2.00	0.00	0.0	6.00
	22.OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	2	НС	1.00	2.00	2.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI1B05	Увод у експерименталну биологију	2	СА	2.00	3.00	0.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI1B06	Биостатистика и анализа података	2	АО	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	6.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					10.06-11.73	11.06-12.73	0.33-3.00	0.00	0.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					22.45-25.46					32.00
Укупно часова наставе у блоку					22.45-25.46					
Укупно часова по виду наставе у години					23.06-24.73	23.06-24.73	0.33-3.00	0.00	0.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у години					47.45-50.46					60.00
Укупно часова наставе у години					47.45-50.46					
ДРУГА ГОДИНА										
12	22.OMS10	Општа физиологија	3	ТМ	2.00	2.00	0.00	0.00	1.0	6.00
13	22.OMS11	Динамичка биохемија	3	СА	3.00	3.00	0.00	0.00	0.0	7.00
14	22.OMS12	Основи биофизике	3	ТМ	3.00	3.00	0.00	0.00	0.0	7.00
15	22.OMS13	Развиће животиња	3	НС	3.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
16	22.OMS1A	Изборни блок 2а (бира се 1 од 5)	3		2.00-3.00	0.00-2.00	0.00-2.00	0.00	0.0	6.00
	22.OI2A03	Цитологија и хистологија биљака	3	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI2A04	Физика	3	НС	2.60	0.87	0.33	0.00	0.00	6.00
	22.OI2A05	Историја биолошких наука	3	АО	3.00	0.00	2.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI2A07	Виши курс биологије ћелије	3	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI2A08	Енглески језик 1	3	АО	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					13.00-14.00	10.00-12.00	0.00-2.00	0.00	1.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					23.00-26.00					31.00
Укупно часова наставе у блоку					24.00-27.00					



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1а Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија

Организација студија : Семестар

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Активна настава				Остали часови	ЕСПБ
					Пре.	Веж.	ДОН	СИР.		
17	22.OMS14	Основи неуробиологије	4	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.0	5.00
18	22.OMS15	Микробиологија	4	СА	1.87	2.80	0.00	0.00	0.0	7.00
19	22.OMS16	Експериментална биохемија	4	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
20	22.OMS17	Основи молекуларне биологије	4	СА	3.00	2.00	0.00	0.00	0.0	6.00
21	22.OMS12B	Изборни блок 2б (бира се 1 од 6)	4		2.00	0.00-2.00	0.00-1.00	0.00	0.0	6.00
	22.OI2B06	Експерименталне методе у микологији	4	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI2B10	Основи програмирања у Путхон-у	4	ТМ	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI2B12	Срединска регулација развића	4	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI2B13	Увод у пуринску сигнализацију	4	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI2B14	Зоологија водених бескичмењака	4	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI2B15	Енглески језик 2	4	АО	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					10.87	8.80-10.80	1.00-2.00	0.00	0.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					20.67-23.67					29.00
Укупно часова наставе у блоку					20.67-23.67					
Укупно часова по виду наставе у години					23.87-24.87	18.80-22.80	1.00-4.00	0.00	1.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у години					43.67-49.67					60.00
Укупно часова наставе у години					44.67-50.67					
ТРЕЋА ГОДИНА										
22	22.OMS18	Генетика	5	ТМ	3.00	2.00	0.00	0.00	0.0	7.00
23	22.OMS19	Молекуларна генетика	5	СА	3.00	2.00	0.00	0.00	0.0	7.00
24	22.OMS20	Основи биоинформатике	5	НС	1.60	1.60	0.00	0.00	0.0	5.00
25	22.OMS21	Основи физиологије и биохемије биљака	5	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	6.00
26	22.OMS13A	Изборни блок 3а (бира се 1 од 7)	5		2.00	2.00	1.00	0.00	0.0	6.00
	22.OI3A01	Биохемијска и молекуларна ботаника	5	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI3A03	Биологија маховина	5	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI3A06	Ензимологија	5	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI3A08	Форензичка микологија	5	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI3A09	Јестиве и лековите гљиве	5	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI3A11	Микробиолошки практикум	5	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI3A15	Секундарни метаболити биљака	5	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					11.60	9.60	1.00	0.00	0.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					22.20					31.00
Укупно часова наставе у блоку					22.20					
27	22.OMS22	Молекуларна биологија прокариота	6	НС	3.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
28	22.OMS23	Молекуларна биологија еукариота	6	НС	3.00	2.00	0.00	0.00	0.0	7.00
29	22.OMS24	Физиологија животиња	6	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	6.00
30	22.OMS25	Молекуларна физиологија биљака	6	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1а Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија

Организација студија : Семестар

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Активна настава				Остали часови	ЕСПБ
					Пре.	Веж.	ДОН	СИР.		
31	22.OMSI3B	Изборни блок 3б (бира се 1 од 6)	6		2.00	2.00	1.00	0.00	0.0	6.00
		22.OI3B02 Биолошки активна једињења алги	6	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI3B04 Етноботаника и фитохемија	6	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI3B05 Фотосинтеза	6	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI3B07 Генетика развића	6	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI3B09 Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	6	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI3B12 Виши курс хистологије	6	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					12.00	10.00	1.00	0.00	0.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					23.00					29.00
Укупно часова наставе у блоку					23.00					
Укупно часова по виду наставе у години					23.60	19.60	2.00	0.00	0.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у години					45.20					60.00
Укупно часова наставе у години					45.20					
ЧЕТВРТА ГОДИНА										
32	22.OMS26	Молекуларна физиологија органских система	7	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
33	22.OMS27	Принципи екологије	7	ТМ	1.73	1.33	0.67	0.00	1.0	6.00
34	22.OMS28	Молекуларна биологија ћелије	7	ТМ	3.00	1.00	0.00	0.00	0.0	6.00
35	22.OMS29	Ендокринологија	7	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
36	22.OMS30	Стручна пракса	7	СА	0.00	0.00	0.00	0.00	6.0	3.00
37	22.OMSI4A	Изборни блок 4а (бира се 1 од 6)	7		2.00	2.00	1.00	0.00	0.0	6.00
		22.OI4A01 Биотехнологија	7	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4A02 Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака	7	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4A04 Гљиве у биотехнологији	7	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4A06 Основи генотоксикологије	7	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4A07 Основи хемоекологије животиња	7	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4A10 Виши курс физиологије човека	7	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					10.73	8.33	1.67	0.00	7.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					20.73					31.00
Укупно часова наставе у блоку					27.73					
38	22.OMS31	Увод у системску биологију	8	ТМ	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
39	22.OMS32	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције	8	АО	3.00	2.00	1.00	0.00	0.0	8.00
40	22.OMS33	Основи имунологије	8	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.0	5.00
41	22.OMS34	Принципи манипулисања генима	8	ТМ	2.00	2.00	1.00	0.00	0.0	5.00
42	22.OMSI4B	Изборни блок 4б (бира се 1 од 12)	8		2.00	2.00	1.00	0.00	0.0	6.00
		22.OI4B01 Анализа биолошких података у Р-у	8	ТМ	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4B02 Биологија понашања	8	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4B04 Ћелијске и молекуларне основе неуродегенеративних болести	8	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4B05 Екологија и климатске промене	8	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4B07 Експериментална екологија биљака	8	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4B08 Еволуциона генетика човека	8	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
		22.OI4B10 Генетика и екологија еволуционих процеса	8	АО	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1а Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм Молекуларна биологија и физиологија

Организација студија : Семестар

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Активна настава				Остали часови	ЕСПБ
					Пре.	Веж.	ДОН	СИР.		
	22.OI4B11	Конзервациона екофизиологија биљака	8	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI4B12	Молекуларна биомедицина	8	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI4B13	Молекуларни механизми патофизиолошких стања	8	НС	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI4B14	Основи медицинске генетике	8	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
	22.OI4B15	Примењена ботаника	8	СА	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	6.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					11.00	10.00	3.00	0.00	0.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					24.00					29.00
Укупно часова наставе у блоку					24.00					
Укупно часова по виду наставе у години					21.73	18.33	4.67	0.00	7.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у години					44.73					60.00
Укупно часова наставе у години					51.73					



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

5.2.а Књига предмета - Студијски програм

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Ужа научна, уметничка односно стручна област	Семестар	Пре.	Веж.	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
1	OMS01	Биоматематика	Математичке науке	1	3.00	2.00	0.00	0	5
2	OMS02	Хемија	Хемијске науке	1	3.00	4.00	0.00	0	7
3	OMS03	Зоологија	Зоологија	1	2.00	2.00	0.00	0	5
4	OMS04	Основи биологије ћелија и ткива	Биологија ћелије и ткива	1	3.00	2.00	0.00	0	6
5	OMS05	Основи алгологије и микологије	Алгологија и микологија	1	2.00	2.00	0.00	0	5
6	OMS06	Физичка хемија	Физичко-хемијске науке	2	2.00	2.00	0.00	0	5
7	OMS07	Основи анатомије животиња	Физиологија животиња и човека	2	2.00	2.00	0.00	0	5
8	OMS08	Основи ботанике	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	2	2.00	2.00	0.00	0	5
9	OMS09	Хистологија органских система	Биологија ћелије и ткива	2	1.73	1.73	0.00	0	5
10	OI1A01	Диверзитет биљака	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	2	2.00	2.00	1.00	0	6
11	OI1A02	Историја ботанике	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	2	1.33	1.33	0.33	0	6
12	OI1A03	Протозоологија	Зоологија	2	2.00	2.00	1.00	0	6
13	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	Зоологија	2	1.00	2.00	2.00	0	6
14	OI1B05	Увод у експерименталну биологију	Биохемија и молекуларна биологија	2	2.00	3.00	0.00	0	6
15	OI1B06	Биостатистика и анализа података	Математичке науке	2	2.00	2.00	0.00	0	6
16	OMS10	Општа физиологија	Општа физиологија и биофизика	3	2.00	2.00	0.00	1	6
17	OMS11	Динамичка биохемија	Биохемија и молекуларна биологија	3	3.00	3.00	0.00	0	7
18	OMS12	Основи биофизике	Биофизика	3	3.00	3.00	0.00	0	7
19	OMS13	Развиће животиња	Биологија развића животиња	3	3.00	2.00	0.00	0	5
20	OI2A03	Цитологија и хистологија биљака	Физиологија и молекуларна биологија биљака	3	2.00	2.00	1.00	0	6
21	OI2A04	Физика	Физичке науке	3	2.60	0.87	0.33	0	6
22	OI2A05	Историја биолошких наука	Биолошке науке	3	3.00	0.00	2.00	0	6
23	OI2A07	Виши курс биологије ћелије	Биологија ћелије и ткива	3	2.00	2.00	0.00	0	6
24	OI2A08	Енглески језик 1	Филолошке науке	3	2.00	0.00	0.00	0	6
25	OMS14	Основи неуробиологије	Неуробиологија	4	2.00	2.00	1.00	0	5
26	OMS15	Микробиологија	Биологија микроорганизама	4	1.87	2.80	0.00	0	7
27	OMS16	Експериментална биохемија	Биохемија и молекуларна биологија	4	2.00	2.00	0.00	0	5
28	OMS17	Основи молекуларне биологије	Биохемија и молекуларна биологија	4	3.00	2.00	0.00	0	6
29	OI2B06	Експерименталне методе у микологији	Алгологија и микологија	4	2.00	2.00	1.00	0	6
30	OI2B10	Основи програмирања у Путхон-у	Рачунарске науке	4	2.00	2.00	1.00	0	6
31	OI2B12	Срединска регулација развића	Биологија развића животиња	4	2.00	2.00	1.00	0	6



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

5.2.а Књига предмета - Студијски програм

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Ужа научна, уметничка односно стручна област	Семестар	Пре.	Веж.	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
32	OI2B13	Увод у пуринску сигнализацију	Биохемија и молекуларна биологија	4	2.00	2.00	1.00	0	6
33	OI2B14	Зоологија водених бескичмењака	Зоологија	4	2.00	2.00	1.00	0	6
34	OI2B15	Енглески језик 2	Филолошке науке	4	2.00	0.00	0.00	0	6
35	OMS18	Генетика	Генетика и еволуција	5	3.00	2.00	0.00	0	7
36	OMS19	Молекуларна генетика	Биохемија и молекуларна биологија	5	3.00	2.00	0.00	0	7
37	OMS20	Основи биоинформатике	Биоинформатика	5	1.60	1.60	0.00	0	5
38	OMS21	Основи физиологије и биохемије биљака	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	5	2.00	2.00	0.00	0	6
39	OI3A01	Биохемијска и молекуларна ботаника	Физиологија и молекуларна биологија биљака	5	2.00	2.00	1.00	0	6
40	OI3A03	Биологија маховина	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	5	2.00	2.00	1.00	0	6
41	OI3A06	Ензимологија	Биохемија и молекуларна биологија	5	2.00	2.00	1.00	0	6
42	OI3A08	Форензичка микологија	Алгологија и микологија	5	2.00	2.00	1.00	0	6
43	OI3A09	Јестиве и лековите гљиве	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	5	2.00	2.00	1.00	0	6
44	OI3A11	Микробиолошки практикум	Биологија микроорганизама	5	2.00	2.00	1.00	0	6
45	OI3A15	Секундарни метаболити биљака	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	5	2.00	2.00	1.00	0	6
46	OMS22	Молекуларна биологија прокариота	Биохемија и молекуларна биологија	6	3.00	2.00	0.00	0	5
47	OMS23	Молекуларна биологија еукариота	Биохемија и молекуларна биологија	6	3.00	2.00	0.00	0	7
48	OMS24	Физиологија животиња	Физиологија животиња и човека	6	2.00	2.00	0.00	0	6
49	OMS25	Молекуларна физиологија биљака	Физиологија и молекуларна биологија биљака	6	2.00	2.00	0.00	0	5
50	OI3B02	Биолошки активна једињења алги	Алгологија и микологија	6	2.00	2.00	1.00	0	6
51	OI3B04	Етноботаника и фитохемија	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	6	2.00	2.00	1.00	0	6
52	OI3B05	Фотосинтеза	Физиологија и молекуларна биологија биљака	6	2.00	2.00	1.00	0	6
53	OI3B07	Генетика развића	Генетика и еволуција	6	2.00	2.00	1.00	0	6
54	OI3B09	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	Биохемија и молекуларна биологија	6	2.00	2.00	1.00	0	6
55	OI3B12	Виши курс хистологије	Биологија ћелије и ткива	6	2.00	2.00	1.00	0	6
56	OMS26	Молекуларна физиологија органских система	Физиологија животиња и човека	7	2.00	2.00	0.00	0	5
57	OMS27	Принципи екологије	Екологија, биогеографија и заштита животне средине	7	1.73	1.33	0.67	1	6
58	OMS28	Молекуларна биологија ћелије	Биохемија и молекуларна биологија	7	3.00	1.00	0.00	0	6
59	OMS29	Ендокринологија	Биолошке науке	7	2.00	2.00	0.00	0	5



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

5.2.а Књига предмета - Студијски програм

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Ужа научна, уметничка односно стручна област	Семест ар	Пре.	Веж.	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
60	OI4A01	Биотехнологија	Биохемија и молекуларна биологија	7	2.00	2.00	1.00	0	6
61	OI4A02	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака	Биохемија и молекуларна биологија	7	2.00	2.00	1.00	0	6
62	OI4A04	Гљиве у биотехнологији	Алгологија и микологија	7	2.00	2.00	1.00	0	6
63	OI4A06	Основи генотоксикологије	Генетика и еволуција	7	2.00	2.00	1.00	0	6
64	OI4A07	Основи хемоекологије животиња	Биологија развића животиња	7	2.00	2.00	1.00	0	6
65	OI4A10	Виши курс физиологије човека	Физиологија животиња и човека	7	2.00	2.00	1.00	0	6
66	OMS30	Стручна пракса	Биолошке науке	7	0.00	0.00	0.00	6	3
67	OMS31	Увод у системску биологију	Општа физиологија и биофизика	8	2.00	2.00	0.00	0	5
68	OMS32	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције	Генетика и еволуција	8	3.00	2.00	1.00	0	8
69	OMS33	Основи имунологије	Имунобиологија	8	2.00	2.00	0.00	0	5
70	OMS34	Принципи манипулисања генима	Биохемија и молекуларна биологија	8	2.00	2.00	1.00	0	5
71	OI4B01	Анализа биолошких података у Р-у	Рачунарске науке	8	2.00	2.00	1.00	0	6
72	OI4B02	Биологија понашања	Генетика и еволуција	8	2.00	2.00	1.00	0	6
73	OI4B04	Ћелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести	Неуробиологија	8	2.00	2.00	1.00	0	6
74	OI4B05	Екологија и климатске промене	Екологија, биогеографија и заштита животне средине	8	2.00	2.00	1.00	0	6
75	OI4B07	Експериментална екологија биљака	Екологија, биогеографија и заштита животне средине	8	2.00	2.00	1.00	0	6
76	OI4B08	Еволуциона генетика човека	Генетика и еволуција	8	2.00	2.00	1.00	0	6
77	OI4B10	Генетика и екологија еволуционих процеса	Генетика и еволуција	8	2.00	2.00	1.00	0	6
78	OI4B11	Конзервациона екофизиологија биљака	Физиологија и молекуларна биологија биљака	8	2.00	2.00	1.00	0	6
79	OI4B12	Молекуларна биомедицина	Биохемија и молекуларна биологија	8	2.00	2.00	1.00	0	6
80	OI4B13	Молекуларни механизми патофизиолошких стања	Физиологија животиња и човека	8	2.00	2.00	1.00	0	6
81	OI4B14	Основи медицинске генетике	Генетика и еволуција	8	2.00	2.00	1.00	0	6
82	OI4B15	Примењена ботаника	Морфологија, фитохемија и систематика биљака	8	2.00	2.00	1.00	0	6



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Молекуларна биологија и физиологија

Основне академске студије (ОАС)

Спецификација предмета



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS01 Биоматематика				
Наставник (ци)	Ракић П. Зоран, Редовни професор Димитријевић С. Иван, Доцент Антић Ж. Мирослава, Ванредни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ курса је стицање неопходних знања из основа математичке анализе, линеарне геометрије и аналитичке геометрије која омогућују студентима праћење и разумевање садржаја у осталим курсевима које ће пратити током студија.				
Исход предмета	Студент ће бити оспособљен да примени стечена знања из математичке анализе, линеарне геометрије и аналитичке геометрије у областима које обухватају предмети са којима се сусреће са темама из поменутих основних области математике у току студирања.				
Садржај предмета	<p>1. Увод: Скуп и подскуп, Скуповне операције и њихова својства, Декартов производ, Функција, Основни типови функција, Бијекција, Композиција функција, Инверзна функција, Елементарне функције и њихови инверзи, Релације, Бинарне релације, Релација еквиваленције и релација парцијалног поретка, Бројеви: цели, рационални и реални, Конструкција поља реалних бројева, Основне алгебарске структуре, Комплексни бројеви, Коњуговање, n-ти корен из комплексног броја, Елементи комбинаторике: варијације, пермутације и комбинације, Биномна формула.</p> <p>2. Низови: Лимес низа реалних бројева, Ограниченост и монотоност низова, Тачка нагомилавања низа и подниз, Геометријски низ, Ограниченост и конвергенција низа, Монотоност и конвергенција низа, Болцано-Вајерштрасова теорема, Број e, Алгебарска својства лимеса, Лимес и неједнакости, Уметнути интервали: Коши-Канторова теорема, Кошијеви низови, Редови, Геометријски и Хармонијски ред, Критеријуми конверг. редова, Апсолутна и условна конверг., Алтернирани редови.</p> <p>3. Непрекидне функције: Лимес функција, Алгебарска својства лимеса функција, Лимес и неједнакости, Лимес и композиција функција, 3.3 Непрекидност, Тачке прекида функција, Локална својства непрекидних функција, Глобална својства непрекидних функција: Болцано-Кошијева теорема, Вајерштрасова теорема, Непрекидност и монотоност.</p> <p>4. Диференцијални рачун: Извод и диференцијал, Геометријска и механичка интерпретација извода, Леви и десни извод функција, Алгебарска својства, Лајбницево правило, Извод: композиције функција, инверзне функције и имплицитно и параметарски задате функције, Изводи елементарних функција, Логаритамски извод, Примена диференцијала, Изводи вишег реда, Основне теореме диференцијалног рачуна: Фермаова, Ролова, Лагранжова и Кошијева, Тејлорова формула, Лопиталово правило, Екстремне вредности функција, Конвекност и конкавност функција, Испитивање функција и скицирање њеног графика.</p> <p>5. Интегрални рачун: Неодрежени интеграл и примитивне функције, Осн. својства неодређеног интеграла, Интеграла елементарних функција, Основне методе интеграције: смена променљиве и парцијална интеграција, Интеграција рационалних функција и примене, Одређени интеграл, Риманова конструкција, Својства одређеног интеграла, Фунд. теорема: Њутн-Лајбницева формула, Основне методе интеграције одређених интеграла: Смена променљиве, и парцијална интеграција, Одређени интеграл и Тејлорова формула, Несвојствени интеграл, Примене одређеног интеграла: Рачунање површине раванских ликова, дужине лука криве и запремине ротационих тела.</p> <p>6. Елементи линеарне алгебре: Векторски простор \mathbb{R}^3, Простор тачака, Генерализација на \mathbb{R}^n, Матрице, Множење матр., Детерминанта матр., Инверзне матр., Системи линеарних једначина, Гаусовом метода и елемент. Трансф., Линеарна пресликавања и матр., Сопствене вредности и сопствени вектори.</p> <p>7. Аналитичка геометрија у равни и простору: Тачке и вектори, Скаларни производ...</p> <p>Вежбе: Вежбање израде задатака и примера из тема које се обрађују на пред. са акцентом на примене у биологији.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Зоран Ракић	Скрипта за предмет Биоматематика	Универзитет у Београду - Математички факултет	2022	
2,	Claudia Neuhauser, Marcus L. Roper	Calculus for Biology and Medicine, 4th Edition	Pearson, London, UK	2018	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	2.00	0.00	0.00	0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Практична настава: Вежбе: Вежбање израде задатака и примера из тема које се обрађују на предавањима са акцентом на примене у биологији.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	40.00	Писмени испит	Да	60.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија
Назив предмета	22.OMS02 Хемија
Наставник (ци)	Андрић Б. Деана, Ванредни професор Медаковић Б. Весна, Доцент Брчески Д. Илија, Редовни професор
Статус предмета	О
Број ЕСПБ	7
Услов	За излазак на писмени испит неопходно је да студент на предиспитним обавезама оствари 20,4 поена (51%). Први колоквијум (градиво из опште хемије). Други колоквијум (градиво из органске хемије). Услов за завршни испит је 30,6 поена (51%).
Предмети предуслови	Нема
Циљ предмета	<p>Стиче се основно знање из хемије које студенту омогућава мултидисциплинарније сагледавање процеса у живим системима, како на молекулском тако и на макромолекулском нивоу. Студент усваја основно знање о структури и реактивности молекула и њиховој номенклатури, брзини реакција и хемијској равнотежи. Обрађени реакциони механизми омогућавају студенту да сагледа свеобухватност и униформност хемијских реакција како у експерименталним условима тако и у живим системима. Стереохемијски аспект пружа студенту могућност сагледавања односа структуре и реактивности биомолекула и представља припрему за лакше сагледавање курса из биохемије.</p>
Исход предмета	<p>Студент ће научити да: размишља и логички закључује и примењује усвојено знање на начин који је неопходан студенту природних наука; примењује знање о односу структуре и реактивности како на молекулском тако и на макромолекулском нивоу; овлада основама хемије, начином именовања једињења и појмовима киселости и базности, типовима везивања и карактеристичним реакцијама и механизмима за дате класе молекула; примењује основне експерименталне технике неопходне за самостални рад у лабораторији.</p>
Садржај предмета	<p>Предавања:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ХЕМИЈА КАО НАУЧНА ДИСЦИПЛИНА. СТРУКТУРА МАТЕРИЈЕ. ЧИСТЕ СУПСТАНЦЕ. ХОМОГЕНЕ И ХЕТЕРОГЕНЕ СМеше. АТОМИ, МОЛЕКУЛИ И ЈОНИ. ОСНОВНИ ХЕМИЈСКИ ЗАКОНИ. АТОМСКА ТЕОРИЈА. МОДЕЛИ АТОМА. РЕЛАТИВНА АТОМСКА И РЕЛАТИВНА МОЛЕКУЛСКА МАСА.2. МОЛАРНА МАСА. ОСОБИНЕ ГАСОВА. ГАСНИ ЗАКОНИ. ПАРЦИЈАЛНИ ПРИТИСАК ГАСА. КИНЕТИЧКО-МОЛЕКУЛАРНА ТЕОРИЈА. РЕАЛНИ ГАСОВИ И ВАН ДЕР ВАЛСОВА ЈЕДНАЧИНА.3. ЕЛЕКТРОНСКА СТРУКТУРА АТОМА. РАДЕРФОРДОВ И БОРОВ АТОМСКИ МОДЕЛ. КВАНТНИ БРОЈЕВИ. ЕЛЕКТРОНСКА КОНФИГУРАЦИЈА. ПЕРИОДНИ СИСТЕМ ЕЛЕМЕНАТА. НУКЛЕАРНЕ РЕАКЦИЈЕ. РАДИОАКТИВНОСТ И ПРИМЕНА.4. ХЕМИЈСКА ВЕЗА - ЈОНСКА ВЕЗА. ХЕМИЈСКА ВЕЗА - КОВАЛЕНТНА ВЕЗА; КООРДИНАТИВНО-КОВАЛЕНТНА ВЕЗА; МЕТАЛНА ВЕЗА. ПОЛАРНА КОВАЛЕНТНА ВЕЗА И ЕЛЕКТРОНЕГАТИВНОСТ. ЛУИСОВЕ ФОРМУЛЕ. ГЕОМЕТРИЈА МОЛЕКУЛА. МЕЂУМОЛЕКУЛСКЕ ИНТЕРАКЦИЈЕ.5. ФАЗНЕ ПРОМЕНЕ И ФАЗНИ ДИЈАГРАМИ. РАСТВОРИ. КОЛИГАТИВНЕ ОСОБИНЕ РАСТВОРА. ОСМОЗА. КОЛОИДИ. ХЕМИЈСКЕ РЕАКЦИЈЕ. ЕНЕРГЕТСКЕ ПРОМЕНЕ ПРИ ХЕМИЈСКИМ РЕАКЦИЈАМА. БРЗИНА ХЕМИЈСКЕ РЕАКЦИЈЕ.6. ХЕМИЈСКА РАВНОТЕЖА. КОНСТАНТА РАВНОТЕЖЕ. ЛЕ ШАТЕЉЕОВ ПРИНЦИП. РАВНОТЕЖЕ У ВОДЕНИМ РАСТВОРИМА ЕЛЕКТРОЛИТА. КИСЕЛИНЕ И БАЗЕ. pH РАСТВОРА. ПУФЕРИ.7. ХИДРОЛИЗА. ПРОИЗВОД РАСТВОРЉИВОСТИ. ПЕРИОДНИ СИСТЕМ ЕЛЕМЕНАТА – ОСНОВНА СВОЈСТВА ГРУПА У ПЕРИОДНОМ СИСТЕМУ ЕЛЕМЕНАТА.8. УВОД У ОРГАНСКУ ХЕМИЈУ - СТРУКТУРА И ВЕЗИВАЊЕ У ОРГАНСКОЈ ХЕМИЈИ. АЛИФАТИЧНИ УГЉОВОДОНИЦИ, КОНФОРМАЦИОНА АНАЛИЗА.9. ХАЛОГЕНИ ДЕРИВАТИ УГЉОВОДОНИКА. СТЕРЕОХЕМИЈА. БЕНЗЕН И АРОМАТИЧНА ЈЕДИЊЕЊА.10. ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА СА КИСЕОНИКОМ. ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА СА СУМПОРОМ.11. КАРБОНИЛНА ЈЕДИЊЕЊА.12. АМИНИ И ДЕРИВАТИ. ХЕТЕРОЦИКЛИЧНА ЈЕДИЊЕЊА13. КАРБОКСИЛНЕ КИСЕЛИНЕ И ДЕРИВАТИ. СУПСТИТУИСАНЕ И КЕТО КИСЕЛИНЕ.14. ОСНОВНИ ПОЈМОВИ СПЕКТРОСКОПСКИХ МЕТОДА - РЕШАВАЊЕ СТРУКТУРЕ. <p>Вежбе:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Киселине, базе, соли, оксиди2. Раствори3. Брзина хемијске реакције и хемијска равнотежа4. pH вредност; пуфери5. Редокс процеси6. Комплексна једињења7. Минерализација и растворљивост.8. Алкани, циклоалкани и алкени.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

9. Алкил-халогениди, стереохемија и алкохоли.
10. Алдехиди и кетони.
12. Карбонске киселине, деривати, амини и спектроскопске методе.
13. Ароматична једињења, феноли и изоловање природних производа.
14. Термин за надокнаду пропуштене вежбе и раздуживање студената.

Литература

Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	I. Filipović, S. Lipanović	OPĆA I ANORGANSKA KEMIJA - I deo	Školska knjiga, Zagreb	1997
2,	M. Dragojević, M. Popović, S. Stević, V. Šćepanović	OPŠTA HEMIJA - I deo	TMF, Beograd	2003
3,	T. L. Brown, H. E. LeMay, B. E. Bursten, C. J. Murphy, P. M. Woodward	CHEMISTRY: THE CENTRAL SCIENCE (12 ed.) (ili bilo koje drugo izdanje)	Pearson Prentice Hall	2012
4,	K.P.C. Vollhardt, N.E. Schore	Organska hemija (bilo koje izdanje)	Data Status, Beograd	2004
5,	K. Anđelković, G. Vucković, S. Zarić, I. Hodžić, E. Milosavljević, N. Juranic	Zbirka zadataka iz opšte hemije sa resenim primerima	Egzakta, Beograd	1991
6,	Ilija Brčeski, Vesna Medaković	Vežbe iz hemije za studente Biološkog fakulteta - Opšta i neorganska hemija (skripta za internu upotrebu)	Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd	2018
7,	Deana Andrić, Goran Roglić	Radni listovi iz organske hemije	Hemijski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd	2021

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	4.00	0.00	0.00	0

Методe извођења наставе

Предавања, експерименталне вежбе са обнављањем и утврђивањем градива, колоквијуми.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум И	Да	10.00	Писмено-усмени испит	Да	60.00
Колоквијум ИИ	Да	10.00			
Лабораторијске вежбе	Да	20.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.OMS03 Зоологија			
Наставник (ци)	Николић П. Вера, Редовни професор Миличић М. Драгана, Ванредни професор Каран-Жнидаршич С. Тамара, Доцент			
Статус предмета	О			
Број ЕСПБ	5			
Услов	нема			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	<p>Сагледавање и разумевање нивоа организационе сложености једноћелијских и вишећелијских хетеротрофних еукариотских организама. Упоредна анализа главних филогенетских линија на основу кључних филогенетских разлика у грађи, функцији и животним циклусима. Упознавање са разноврсношћу главних група, уз познавање основних принципа систематике и филогеније. Упознавање основних животних форми, као и адаптација од значаја у интеракцијама са живом и неживом околином, које су омогућиле адаптивну радијацију у воденој и копненој средини. Оспособљавање за самостални практични и теренски рад у домену основних зоолошких истраживања.</p>			
Исход предмета	<p>Студент ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Препозна и детерминише главне таксономске групе у оквиру Протиста и Анималиа, применом одговарајуће научне методологије •Идентификује кључне морфолошке карактеристике различитих група хетеротрофних еукариота и повеже их са адаптацијама на специфичне услове животне средине •Учествује у теренском и практичном раду, прикупи и евидентира зоолошке објекте, имајући у виду техничке, логистичке, сигурносне и етичке норме и услове •Користи одговарајућу лабораторијску и теренску опрему, инструменте и уређаје релевантне за област зоолошких истраживања •Примени одговарајуће методе за узорковање и дуготрајно чување зоолошког материјала •Примени вештине успешне комуникације у интеракцији и сарадњи са другим члановима групе •Примени информационо-комуникационе технологије у креирању, обради и презентацији резултата сопственог рада 			
Садржај предмета	<p>Теоријска настава : Порекло животиња и преглед главних еволутивних праваца у оквиру различитих група. Организациони план животиња кроз главне филогенетске линије. Protostomia и Deuterostomia. Појам таксономске класификације. Молекуларна систематика животиња. Грађа и начин живота главних линија једноћелијских хетеротрофа. Placozoa, Porifera, Cnidaria. Lophotrochozoa: Platyhelminthes, Annelida, Mollusca. Животне форме. Адаптације на слободноживећи и паразитски начин живота. Ecdysozoa: адаптације на живот у различитим срединама. Пресвлачење (ecdysis). Nematoda - слободноживећи и паразитски облици. Мали филуми. Arthropoda: преглед главних група (Chelicerata, Crustacea, Myriapoda). Arthropoda: преглед главних група Insecta - адаптације на живот у различитим срединама. Echinodermata: разноврсност и преглед главних група, специфичности плана грађе у односу на начин живота. Особености Chordata. Главне групе и њихове одлике; различите животне форме (сесилни и слободноживећи облици). Vertebrata: опште одлике. Главне еволутивне линије: кичмењаци без вилица (Agnatha), кичмењаци са вилицама (Gnathostomata). Опште одлике Chondrichthyes и Osteichthyes. Копнени кичмењаци (Tetrapoda). Amphibia. Промене (адаптације) са преласком на копнени начин живота. Amniota. Амниотско јаје, значај појаве екстраембрионалних творевина. Reptilia. Aves. Mammalia .</p> <p>Практична настава се састоји од микроскопирања, посматрање објеката, живих и/или тото препарата; подразумева идентификацију главних група животиња различитог таксономског нивоа, са анализом кључних (дијагностичких) карактеристика у оквиру група и принципа израде дендрограма на методички одабраним групама и примерима. Садржај практичне наставе: План грађе главних филума. Симетрија. Цефализација. Метамерија и сегментација. Телесне дупље. Protista: амеба, парамецијум, грегарина, трипанозома. Поређење плана грађе сунђера и дупљара. Platyhelminthes и Nematoda - поређење плана грађе на одабраним примерима у складу са начином живота - адаптације на паразитски начин живота. Annelida и Mollusca. Tardigrada. Arthropoda: Chelicerata, Crustacea, Uniramia - препознавање главних група на одабраним примерима. Метаморфоза инсеката. Echinodermata. План грађе Protochordata на моделу амфиоксуса. Разликовање методски одабраних група и примерака колоустра. Chondrichthyes. Osteichthyes. Amphibia. Reptilia. Aves. Mammalia.</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Вера Николић, Драгана Миличић	Зоологија бескичмењака	Биолошки факултет, Београд 1-288. ИСБН 978-86-7078-159-7	2020



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
2,	Марић Саша, Ивановић Ана, Кризманић Имре, Миличић Драгана, Томовић Љиљана	Практикум из анатомије и морфологије хордата	Биолошки факултет Универзитета у Београду, пп. 153. ИСБН 978-86-7078-140-5	2017	
3,	Миличић, Д., Каран Жнидаршич, Т., Петров, Б.	Зоологија – Практикум са радним листовима	Биолошки факултет, Универзитет у Београду, 1-91. Београд. ИСБН 978-86-7078-067-5	2010	
4,	Петров, Б., Миличић, Д., Ђорђевић, С	Зоологија кичмењака – Практикум са радним листовима	Биолошки факултет, 1-176. Универзитет у Београду, Београд ИСБН 978-86-7078-087-3	2012	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	0.00	0.00	0
Методе извођења наставе					
Теоријска настава: Усмена предавања са презентацијама.					
Практична настава: Самостални и групни рад са методички одабраним макроскопским објектима и микроскопским препаратима, на проучавању разноврсности различитих група хетеротрофних еукариотских организама и њихове структурне сложености (са презентацијама). Приказивање и анализа кратких анимација и филмова с научним садржајем.					
Теренска настава: Практични рад, савладавање методологије узорковања зоолошког материјала на типичним стаништима.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Да	4.00	Усмени испит	Да
Практична настава		Да	14.00		
Тестови - практична настава		Да	16.00		
Тестови - теоријска настава		Да	16.00		
					50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS04 Основи биологије ћелија и ткива				
Наставник (ци)	Маркелић Б. Милица, Доцент				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета					
<p>Циљеви курса Основи биологије ћелија и ткива је да помогне студентима да стекну увид у везу структуре и функције на ћелијском и ткивном нивоу, да усвоје основна знања о организацији основних типова ћелија (прокариотске ћелије и еукариотске ћелије животиња и биљака), структури и функцији њихових основних одељака, процесима ћелијске деобе и ћелијског умирања, као и о основним типовима ткива код животиња и о структурним и функцијским одликама њихових ћелија и ванћелијског матрикса. Такође, циљ курса је и да оспособи студент да препознају основне обрасце организације ћелија и ткива како би стекли сигурност у своје знање и могли исто да примене на наредним нивоима студија и у научно-истраживачком раду.</p>					
Исход предмета					
<p>Исходи учења су у директној вези са циљевима и подразумевају да је студент овладао терминологијом, да је у стању да прецизно и јасно излаже информације у вези са биологијом ћелија и ткива. Студент је у стању да препозна и дефинише организацију еукариотске и прокариотске ћелије; дефинише основну грађу ћелијских органела и других ћелијских структура, препознаје их на нивоу електронске (и светлосне) микроскопије и описује њихове основне функције; познаје корелацију структуре и функције ћелијских органела и ћелије у целини; дефинише основне одлике околочелијске средине и веза ћелије са њеном околином; идентификује и описује фазе митотске и мејотске деобе код ћелија животиња и биљака; идентификује и описује основне одлике ћелије у процесу умирања; препознаје основне типове ткива код животиња, идентификује и дефинише основне структурне и функцијске одлике њихових ћелија и ванћелијског матрикса; самостално рукује светлосним микроскопом.</p>					
Садржај предмета					
<p>Садржај теоријске наставе: Историјат науке о ћелији. Постојећи типови ћелија. Организација прокариотске ћелије. Мембране ћелије – структура и функција. Транспорт кроз мембране ћелије. Ендоцитоза и деградациони компартменти ћелије. Ванћелијски матрикс. Везе ћелије са околином. Цитоскелет. Организација интерфазног нуклеуса. Рибозоми, ендоплазмни ретикулум и Голдзијев комплекс. Митохондрије и пероксисоми. Организација ћелије биљака. Ћелијске деобе. Ћелијска смрт. Епителна ткива. Жлездани епители. Везивно ткиво – опште карактеристике. Специјализована везивна ткива. Мишићно ткиво. Нервно ткиво.</p> <p>Садржај практичне наставе: Практична настава подразумева вежбе које прате предавања.</p>					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Величковић, К., Маркелић, М.	Практикум са радном свеском - Основи биологије ћелија и ткива	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	2014	
2,	Junqueira, L.C., Carneiro, J.	Основи хистологије	Дата Статус	2005	
3,	Ross, M.H., Pawlina, W.	Histology: a text and atlas: with correlated cell and molecular biology	Wolters Kluwer	2016	
4,	Hardin, J., Bertoni, G., Kleinsmith, L.J., Becker, W.M.	Becker's World of the Cell	Pearson	2012	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	2.00	0.00	0.00	0
Методе извођења наставе					
<p>Теоријска настава подразумева предавања и интерактивну наставу подржану презентацијама и додатним материјалима у Google Classroom апликацији. Такође, теоријска настава је праћена редовном провером знања у виду online тестова. Практична настава подразумева вежбе на којима се студенти детаљније упознају са ћелијским и ткивним структурама, уз анализу микрографија и микроскопских препарата, њихово цртање и обележавање у радној свесци. Вежбе су интерактивне и прате предавања, и свакој вежби претходи провера знања у оквиру online тестова.</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	5.00	Усмени испит	Да	45.00
Колоквијум	Да	45.00			
Практична настава	Да	5.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.OMS05 Основи алгологије и микологије			
Наставник (ци)	Кризманић Ж. Јелена, Ванредни професор Љаљевић-Грбић В. Милица, Редовни професор Шовран И. Сања, Доцент			
Статус предмета	О			
Број ЕСПБ	5			
Услов	Нема			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	Циљ предмета је да се студенти упознају са основним особинама алги и гљива, различитим типовима њихове грађе, исхране, размножавања, диверзитета, екологије и распрострањења и схвате значај алги и гљива у природи и за човека.			
Исход предмета	Студенти су оспособљени да препознају основне типове грађе, исхране и размножавања алги и гљива. Објасне основне принципе прилагођености и распрострањења алги и гљива у животној средини. Аргументују место и улогу алги и гљива у природи и њихов значај за човека. Идентификују типичне представнике основних група алги и гљива. Студенти су оспособљени да коришћењем светлосног микроскопа анализирају микрокарактеристике одабраних представника алги и гљива.			
Садржај предмета	<p>Теоретска настава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основни типови ћелија и грађе талуса алги (једноћелијски, колонијски, сифонални и вишећелијски) 2. Облици размножавања алги; Основни еколошки типови алги (планктонске, бентосне, аерофитске) 3. Постанак пластида код алги као основа за разумевање диверзитета алги; Суанобактерија – основне карактеристике и диверзитет 4. Диверзитет алги са примарним пластидима (црвене, зелене и стрептофитне зелене алге – основне карактеристике и диверзитет) 5. Диверзитет алги са секундарним пластидима (еугленоидне, ватрене, силикатне и мрке алге – основне карактеристике и диверзитет) 6. Значај и примена алги (алге као модел организми у молекуларно – генетичким истраживањима, алге као продуценти антиканцерогених и антимикуробних једињења, алге у третману различитих болести, алге у козметици) 7. Царство Fungi – основне карактеристике 8. Chytridiomycota, Glomeromycota, Zygomycota – основне карактеристике, екологија, диверзитет 9. Ascomycota - основне карактеристике, екологија, диверзитет 10. Basidiomycota - основне карактеристике, екологија, диверзитет; Гљивама слични организми – основне карактеристике 11. Значај и примена гљива 12. Гљиве као модел организми у молекуларно – генетичким истраживањима <p>Практична настава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основни типови ћелија и грађе талуса алги (одабрани представници) 2. Облици размножавања алги; Основни еколошки типови алги (одабрани представници) 3. Диверзитет Суанобактерија (одабрани представници) 4. Диверзитет алги са примарним пластидима (одабрани представници) 5. Диверзитет алги са секундарним пластидима (одабрани представници) 6. Значај и примена алги (одабрани представници) 7. Морфологија гљива – филаментозне гљиве (специјализација хифа и хифални агрегати) 8. Морфологија гљива – филаментозне гљиве (талус лихенизованих гљива) 9. Морфологија гљива – једноћелијске и микроколонијалне гљиве 10. Репродукција и животни циклус гљива 11. Екологија и начин живота гљива 12. Гљивама слични организми 			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Шовран, С., Предојевић, Д., Јаковљевић, О., Стулар, М., Савковић, Ж., Кнежевић, А.	Основи алгологије и микологије – практикум	Биолошки факултет, Београд	2021
2,	Љаљевић Грбић, М., Кризманић, Ј., Унковић, Н., Шовран, С.	Основи алгологије и микологије	Биолошки факултет, Београд	2022



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Теоријска настава са презентацијама. Практична настава са презентацијама, микроскопским препаратима и хербарским материјалом.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	50.00	Усмени испит	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS06 Физичка хемија				
Наставник (ци)	Милојевић-Ракић З. Маја, Ванредни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је да студенти усвоје знања о структуру, својствима и трансформацији материје, полазећи од механизма на молекулском нивоу до сложених биолошких система. Надовезујући се на информације и концепте из хемије, физике и математике, физичка хемија доприноси ширем разумевању фундаменталних процеса у биологији и развоју критичког мишљења студената. Курс ће обезбедити основе физичке хемије, са јаким фокусом на развијање базе вештина неопходних за конструкцију, анализу и интерпретацију експерименталних података.					
Исход предмета					
Знања стечена на овом предмету чиниће основ за даље стицање знања из биолошких наука. Студенти ће научити да термодинамички опишу и анализирају својства система у равнотежним условима. Упознаће се са основама електрохемијских процеса у живим системима и спектроскопским техникама које се користе у анализи биолошких система. Курс ће омогућити студентима да упознају атомистичку структуру материје, основе радиохемије као и да анализирају временске промене система током хемијских и биохемијских реакција.					
Садржај предмета					
Радиохемија: радиоактивност; биолошки ефекат зрачења; примена радиоизотопа у биологији. Молекуларна спектрохемија: ИЦ спектри; УЛ апсорпциони спектри молекула; флуоресцентни и фосфоресцентни спектри молекула; рамански спектри; примена на биолошке системе и изучавање структуре биомолекула. Термодинамика: први закон термодинамике, унутрашња енергија, топлота и рад; други закон термодинамике, ентропија; спонтаност хемијских реакција; Хелмхолтз-ова и Гибс--ова слободна енергија, критеријум спонтане промене; хемијски потенцијал; константа равнотеже реакције. Електрохемија: електродни потенцијал; Нернст-ова једначина електродног потенцијала; биолошке оксидо-редукционе реакције; термодинамичке величине галванских ћелија; концентрационе галванске ћелије; мембрански потенцијал. Хемијска кинетика: брзина хемијских реакција; теорија прелазног стања; катализа - хомогена и хетерогена; кинетика реакција катализованих ензимом; Мицхаелис-Ментен-ов механизам ензимске кинетике и инхибиције. Међумолекулске интеракције - типови и важност за живи свет. Основи колоидне хемије.					
Практична настава: Мерење pH, проводљивости и припрема пуфера; Одређивање непознате концентрације албумина спектрофотометријски; Одређивање топлоте растварања; Ензимско разлагање сахарозе и Мицхаелис-Ментен кинетика. Одређивање концентрације витамина Ц кулометријском титрацијом.					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Херцигоња, Р.	Физичка хемија	Факултет за физичку хемију, Београд.	2016	
2,	Минић, Д., Антић-Јовановић, А.	Физичка хемија	Факултет за физичку хемију, Београд.	2005	
3,	Atkins, P.W., De Paula, J.	Physical Chemistry for life sciences	Oxford University Press.	2015	
4,	Дондур, В., Мијаиловић, Н., Арсенијевић, Д.	Фармацеутска физичка хемија-збирка задатака	Факултет медицинских наука, Крагујевац	2022	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Предавања, консултације, наставни колоквијум, колоквијуми на вежбама и експерименталне вежбе					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	2.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	20.00	Да	
Практична настава		Да	8.00	70.00	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.OMS07 Основи анатомије животиња			
Наставник (ци)	Миличић М. Драгана, Ванредни професор Каран-Жнидаршич С. Тамара, Доцент Марић Д. Ана, Доцент			
Статус предмета	О			
Број ЕСПБ	5			
Услов	Нема			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	<p>Упознавање са најважнијим чињеницама из домена анатомске организације и основним принципима анатомске грађе главних таксономских група животиња. Анализа анатомске грађе појединих делова тела, појава нових органа (усложњавање тела) у складу са функцијама које ови органи обављају. Разумевање и биолошко тумачење феномена као што су тренд увећања површине за обављање важних животних функција (шкржни листићи, цревне ресице, алвеоле...), анатомске иновације од важности за појаву сталне телесне температуре, унутрашњег оплођења и сл., и њихов биолошки значај. Наведене компетенције омогућиће да студенти овладају знањима и вештинама за разумевање односа структуре и функције код животиња, што је од важности за даље разумевање узрочно-последичних веза и физиолошких процеса у оквиру одређених органских система и организма као целине.</p>			
Исход предмета	<p>Након реализације садржаја овог предмета, студент ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none">•Идентификује основне анатомске структуре код различитих група животиња•Повеже анатомску грађу одређеног дела тела са његовом функцијом у организму•Примерено користи различите анатомске термине и адекватном терминологијом исказује чињенице у вези структуре и функције одређених делова тела•Интерпретира кључне морфоанатомске промене код животиња у еволутивно-филогенетском контексту•Демонстрира главне анатомске одлике животиња на модел-систему или неком другом адекватно одабраном примеру•Безбедно рукује инструментима за извођење практичних и лабораторијских вежби и задатака.•Сликовно прикаже одабране примере анатомске грађе животиња•Примени информационо-комуникационе технологије у креирању, обради и презентацији резултата сопственог рада•Искаже спремност за самостални и тимски рад и сарадњу са другим члановима групе.			
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Интегумент: грађа, усложњавање кроз главне филогенетске линије. Деривати и улоге интегумента животиња. Органи кожног система кичмењака. Мускулатура: структура, организација и улоге кроз главне филогенетске линије. Организација и улоге скелетног система кроз главне филогенетске линије. Егзоскелет, ендоскелет, хидроскелет. Нервни систем: опште одлике и организација код различитих група животиња. Централни и периферни нервни систем. Чулни систем - опште одлике, организација. Чулни органи и њихове улоге. Ендокрини органи и њихове улоге. Интеракција различитих система органа и њихова улога у покретљивости и начинима кретања код животиња. Структуре за варење и организација дигестивног система у складу са начином исхране. Анатомске структуре за повећање апсорпционе површине црева. Типови варења. Организација транспортног система кроз главне филогенетске линије. Отворени и затворени транспортни систем – грађа и улога у складу са начином живота. Телесне течности. Организација респираторног система - грађа и прилагођеност органа за дисање у воденој и ваздушној средини. Допунске респираторне површине. Организација екскреторног система - грађа и прилагођеност органа за екскрецију у воденој и ваздушној средини. Организација полног система. Типови размножавања. Размножавање у воденој и копненој средини. Полни диморфизам. Репродуктивне стратегије. Брига о потомству.</p> <p>Практична настава подразумева рад са практичним примерима, микроскопским препаратима, микрографијама; користе се адекватни видео снимци и анимације дисекција и препарати дисекованих објеката. Садржај практичне наставе: Једнослојни интегумент и његове адаптације. Кожа кичмењака – грађа, деривати коже. Грађа и организација скелета бескичмењака. Типови скелета различитих група. Грађа скелета кичмењака – нотохорда, осовински скелет, скелет екстремитета. Анатомска грађа и организација мишића бескичмењака, протохордата и кичмењака. Типови нервног система бескичмењака и кичмењака и посматрање анатомске грађе на одабраним примерима. Чулни органи бескичмењака и кичмењака. Пресек зида очне јабучице сисара. Органи бочне линије и електрорецептори селахија. Унутрашња грађа и структуре за варење код сунђера. Непотпуно и потпуно црево (дупље) за варење. Шкржно ждрело и црево хордата (амфиоксус). Грађа система органа методски одабраних бескичмењака (мекушаца и зглавара) и кичмењака (анатомија рибе и анатомија сисара) – дигестивни, респираторни, циркулациони систем, ендокрини органи, екскреторни органи. Грађа репродуктивног система бескичмењака и кичмењака - бесполно и полно размножавање, хермафродитизам, гонохористички полни систем.</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Калезић, М.	Основи морфологије кичмењака	Београд: Савремена администрација	1995



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература						
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година		
2,	Николић, В, Миличић, Д.	Зоологија бескичмењака	Биолошки факултет Београд	2020		
3,	Радовић, И., Петров, Б.	Разноврсност живота – Структура и функција	Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.	2005		
4,	Петров, Б., Миличић, Д., Ђорђевић, С.	Зоологија кичмењака – Практикум са радним листовима	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	2012		
5,	Марић Саша, Ивановић Ана, Кризманић Имре, Миличић Драгана, Томовић Љиљана	Практикум из анатомије и морфологије хордата	Биолошки факултет Универзитета у Београду	2017		
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
			Вежбе	ДОН	СИР	
		2.00	2.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе						
<p>Теоријска настава: Усмена предавања са презентацијама, уз подстицање на дискусију, критичко размишљање, самостално закључивање и повезивање садржаја.</p> <p>Практична настава: Самостални и групни рад са препаратима за проучавање анатомске организације животиња на методски одабраним примерима и модел-системима који се користе у биологији. Презентације и приказивање и анализа кратких анимација и филмова с научним садржајем.</p>						
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	4.00	Усмени испит	Да	50.00
Практична настава		Да	14.00			
Тестови - практична настава		Да	16.00			
Тестови - теоријска настава		Да	16.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS08 Основи ботанике				
Наставник (ци)	Џамић М. Ана, Ванредни професор Марин Д. Петар, Редовни професор Рајчевић Ф. Немања, Ванредни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ је да студенти схвате грађу васкуларних биљака од нивоа ћелије до целих организама. Студенти треба да се упознају и схвате основне принципе и методе систематске ботанике и принципе филогенетске класификације. Треба да се упознају са најновијим достигнућима из области биохемијског и молекуларног приступа у систематици биљака.				
Исход предмета	По завршетку курса, студенти су оспособљени да: 1. опишу ћелијске органеле карактеристичне за биљну ћелију и дефинишу њихове функције, 2. разликују и повезују грађу и функцију ткива у оквиру биљних органа и целог организма, 3. распознају везу између грађе биљака и њихове систематске припадности, 4. установе разлике и сличности међу припадницима одређених систематских категорија, 5. анализирају анатомске и морфолошке разлике међу биљним групама, 6. вреднују значај биохемијских и молекуларних карактера у савременој систематици и филогенији биљака.				
Садржај предмета	Увод. Значај биљака. Биљна ћелија. Биљна ткива. Анатомска грађа корена, стабла, листа, цвета, семена, плода. Морфологија: клица; морфолошке појаве. Размножавање скривеносеменица. Семена. Плодови. Значај и циљеви систематске ботанике; појмови и дефиниције. Ботаничка номенклатура. Таксономске категорије и карактери. Систематика и сродне дисциплине. Порекло и еволуциона историја копнених биљака. Изоспорија и хетероспорија. Еволуција животног циклуса виших биљака. Преглед основних група маховина и васкуларних биљака. Маховине. Пречице. Раставићи. Папрати. Голосеменице. Опште одлике, порекло и значај цветница. Филогенетски односи цветница. Еволуција карактера код цветница. Базалне цветнице. Преглед основних група дикотила. Монокотиле - основне групе. Основе биохемијске систематике. Еколошка и генетичка варијабилност метаболита. Секундарни метаболити као таксономски карактери. Увод у молекуларну систематику. Применљиви аспекти ботанике.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Дулетић-Лаушевић, С., Јанаћковић, П., Џамић, А., Вељић, М., Грујић, С., Рајчевић, Н.	Практикум из ботанике	Биолошки факултет, Универзитет у Београду.	2019	
2,	Петковић, Б., Меркулов, Љ., Дулетић-Лаушевић, С.	Анатомија и морфологија биљака са практикумом.	Биолошки факултет. Универзитет у Београду.	2012	
3,	Веck, С.В.	An introduction in plant structure and development	Cambridge University Press, UK.	2005	
4,	Николић, Т.	Морфологија биља. Развој, грађа и улога биљних ткива, органа и органских сустава.	Алфа. Загреб.	2017	
5,	Николић, Т.	Систематска ботаника-разноликост и еволуција биљног свијета	Алфа, Загреб.	2013	
6,	Chase, M. W., Christenhusz, M. J. M., Fay, M. F., Byng, J. W., Judd, W. S., Soltis, D. E., Mabberley, D. J., Sennikov, A. N., Soltis, P. S., Stevens, P. F.	An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV	Botanical Journal of the Linnean Society, Volume 181, Issue 1, Pages 1–20	2016	
7,	Татић, Б., Блечић, В.	Систематика и филогенија виших биљака,	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд	2002	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	0.00	0.00	0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Посматрање и анализа микроскопских и хербаризованих биљних препарата одабраних представника појединих група биљака.
Практичне вежбе са циљем упознавања карактеристичних представника основних група биљака.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	35.00	Усмени испит	Да	50.00
Практична настава	Да	15.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS09 Хистологија органских система				
Наставник (ци)	Чакић-Милошевић М. Маја, Ванредни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Основи биологије ћелије и ткива				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета					
<p>СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА О ПРИНЦИПИМА ХИСТОЛОШКЕ ГРАЂЕ ОРГАНА И ОРГАНСКИХ СИСТЕМА СИСАРА КАО СТРУКТУРНОЈ ОСНОВИ ЊИХОВОГ ФУНКЦИОНИСАЊА У ФИЗИОЛОШКИМ УСЛОВИМА. РАЗУМЕВАЊЕ УЛТРАСТРУКТУРНИХ КАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧИТИХ ТИПОВА ЋЕЛИЈА У КОНТЕКСТУ ОБАВЉАЊА СПЕЦИФИЧНЕ УЛОГЕ - КОРЕЛИРАЊЕ МИКРОСКОПСКЕ СТРУКТУРЕ И ФУНКЦИЈЕ. УСВАЈАЊЕ КОНЦЕПТА УДРУЖИВАЊА НА СВИМ НИВОИМА ОД ЋЕЛИЈА И ВАНЋЕЛИЈСКОГ МАТРИКСА ПРЕКО ТКИВА ДО ОРГАНА, УЗ ОДРЖАВАЊЕ ИНТЕГРИТЕТА У ЦИЉУ ОБАВЉАЊА ФУНКЦИЈА. РАЗВИЈАЊЕ СПОСОБНОСТИ ПРЕПОЗНАВАЊА ТКИВА И ОРГАНА НА НИВОУ СВЕЛОСНЕ МИКРОСКОПИЈЕ.</p>					
Исход предмета					
<p>НА КРАЈУ КУРСА СТУДЕНТ РАЗУМЕ И МОЖЕ ДА ОПИШЕ НОРМАЛНУ ХИСТОЛОШКУ СТРУКТУРУ ЗДРАВИХ ОРГАНА СИСАРА. РАЗУМЕ РАЗЛИЧИТЕ НАЧИНЕ ПРИПРЕМЕ ХИСТОЛОШКИХ ПРЕПАРАТА (ФИКСАЦИЈА, СЕЧЕЊЕ - ПРЕВОЂЕЊЕ 3-Д СТРУКТУРЕ У 2-Д ХИСТОЛОШКИ ПРЕСЕК, БОЈЕЊЕ - РУТИНСКО ИЛИ ХИСТОХЕМИЈСКО, МАРКИРАЊЕ СПЕЦИФИЧНИХ ПРОТЕИНА) И У ЗАВИСНОСТИ ОД ТОГА ТУМАЧИ СЛИКУ ДОБИЈЕНУ НА НИВОУ СВЕЛОСНЕ МИКРОСКОПИЈЕ. СТУДЕНТ МОЖЕ ДА НАБРОЈИ И ОПИШЕ РАЗЛИЧИТЕ ТИПОВЕ ЋЕЛИЈА У ТКИВИМА И ОРГАНИМА СИСАРА И ДА ПОВЕЖЕ ЊИХОВЕ УЛТРАСТРУКТУРНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ СА СПЕЦИФИЧНОМ ФУНКЦИЈОМ. НА ОСНОВУ ПОСМАТРАЊА ХИСТОЛОШКИХ ПРЕПАРАТА ИЛИ МИКРОГРАФИЈА СТУДЕНТ УМЕ ДА ИДЕНТИФИКУЈЕ ВЕЋИНУ ОРГАНА У Телу СИСАРА, КАО И ЊИХОВЕ ХИСТОЛОШКИ РАЗЛИЧИТЕ РЕГИОНЕ. НА ОСНОВУ ПОСМАТРАЊА ЕЛЕКТРОНСКИХ МИКРОГРАФИЈА СТУДЕНТ МОЖЕ ДА ПРЕПОЗНА ПОЈЕДИНЕ ЋЕЛИЈЕ КЉУЧНЕ ЗА ФУНКЦИОНИСАЊЕ ОРГАНА СИСАРА.</p>					
Садржај предмета					
<p>ТЕОРИЈСКА НАСТАВА Хистолошка организација система за проток крви и лимфе. Хистолошка организација коже и деривата епидерма. Хистолошка организација лимфоидних ткива и органа. Хистолошка организација ендокриног система. Хистолошка организација респираторног система. Хистолошка организација система за варење. Хистолошка организација чула вида. Хистолошка организација чула слуха и равнотеже. Хистолошка организација мокраћног система. Хистолошка организација мушког полног система. Хистолошка организација женског полног система.</p> <p>ПРАКТИЧНА НАСТАВА Наставне јединице обухваћене практичном наставом прате програм предавања: Систем за проток крви и лимфе. Кожа и деривати епидерма. Лимфоидна ткива и органи. Ендокрини систем. Респираторни систем. Систем за варење. Чуло вида. Чуло слуха и равнотеже. Мокраћни систем. Мушки полни систем. Женски полни систем.</p>					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Carneiro, J., Junqueira, L.C.	Основи хистологије - текст и атлас.	Београд: Дата Статус	2005	
2,	Ross, M.H., Pawlina, W.	Histology: a text and atlas: with correlated cell and molecular biology	Wolters Kluwer	2019	
3,	Бумбаширевић, В., Лачковић, В., Милићевић, Н.М.	Хистологија	Медицински факултет, Београд	2016	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	1.73	1.73	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
<p>ТЕОРИЈСКА НАСТАВА ПОДРАЗУМЕВА ПРЕДАВАЊА ПРАЂЕНА ПРЕЗЕНТАЦИЈАМА. СТУДЕНТИ СЕ ОХРАБРУЈУ ДА АКТИВНО ПРАТЕ ПРЕДАВАЊА, ПОСТАВЉАЈУ ПИТАЊА, ДИСКУТУЈУ И, ОСЛАЊАЈУЋИ СЕ НА ПРЕТХОДНО ЗНАЊЕ, ГРАДЕ ЦЕЛОВИТУ СЛИКУ О СТРУКТУРИ И ФУНКЦИЈИ ОРГАНА И ОРГАНСКИХ СИСТЕМА СИСАРА. СВАКУ НАСТАВНУ ЈЕДИНИЦУ ПРАТИ КРАТКА ПРОВЕРА ЗНАЊА У ВИДУ БРЗОГ ТЕСТА СА ПИТАЊИМА НА ЗАОКРУЖИВАЊЕ ИЛИ ПИТАЊИМА ОТВОРЕНОГ ТИПА.</p> <p>ПРАКТИЧНА НАСТАВА ПОДРАЗУМЕВА ПОСМАТРАЊЕ МИКРОСКОПСКИХ ПРЕПАРАТА И МИКРОГРАФИЈА, ЊИХОВО Цртање, обележавање и тумачење. У оквиру сваке наставне јединице, студенти добијају радне листове са кратким описом објеката које посматрају, местом намењеним за илустрацију и обележавање и питањима која проистичу из анализе микрографија или препарата. СТУДЕНТИ ТОКОМ СЕМЕСТРА ПРАВЕ СВОЈЕ ХИСТОЛОШКЕ АТЛАСЕ БИРАЈУЋИ МИКРОГРАФИЈЕ ИЗ СЛОБODНО ДОСТУПНИХ ЛИТЕРАТУРНИХ И ДРУГИХ ИЗВОРА, ОБЕЛЕЖАВАЈУ ИХ И УКРАТКО ОПИСУЈУ. ПРЕДИСПИТНЕ ОБАВЕЗЕ ОБУХВАТАЈУ И ДВА КОЛОКВИЈУМА, НА ПОЛОВИНИ И НА КРАЈУ КУРСА.</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	20.00	Усмени испит	Да	40.00
Колоквијум	Да	20.00			
Практична настава	Да	20.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.01A01 Диверзитет биљака				
Наставник (ци)	Јанаћковић Т. Пеђа, Редовни професор Марин Д. Петар, Редовни професор Вељић М. Милан, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Упознавање разноврсности савремених група невакуларних и васкуларних биљака. Схватање порекла, еволуције и филогенетских односа биљака.				
Исход предмета	Студент усваја, анализира и повезује основна знања о разноврсности биљака. Студент је овладавао основним методама за препознавање карактеристичних представника главних група биљака. Студент разуме значај и сложеност фитодиверзитета. Студент схвата основне принципе еволуције и филогеније биљног света.				
Садржај предмета	Теоријска настава: 1. Шта су биљке? Фитодиверзитет. Класификација биљног света. Копнене биљке - ембриофите. 2. Диверзитет бриофита. 3. Диверзитет пречица и папрати (монилофите). 4. Диверзитет голосеменица. 5. Диверзитет базалних цветница и магнолиидног комплекса 6. Диверзитет монокотила И 7. Диверзитет монокотила ИИ 8. Диверзитет еудикотила И 9. Диверзитет еудикотила ИИ 10. Диверзитет еудикотила ИИИ 11. Диверзитет еудикотила ИВ 12. Диверзитет еудикотила В 13. Диверзитет еудикотила ВИ 14. Биљни ресурси - конзервација и одрживи развојстоји садржај образовања. Практична настава: 1. Кључне особености ембриофита. 2. Диверзитет бриофита – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 3. Диверзитет пречица и папрати – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 4. Диверзитет голосеменица – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 5. Диверзитет базалних цветница и магнолиидног комплекса – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 6. Диверзитет монокотила 1 – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 7. Диверзитет монокотила 2 – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 8. Диверзитет еудикотила 1 – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 9. Диверзитет еудикотила 2 – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 10. Диверзитет еудикотила 3 – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 11. Диверзитет еудикотила 4 – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 12. Диверзитет еудикотила 5 – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 13. Диверзитет еудикотила 6 – главни представници, морфолошке карактеристике и детерминација. 14. Биљни ресурси и одрживи развој				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Јанаћковић, П., Марин, П.Д.	Систематика биљака И и ИИ део - ауторизована скрипта за студенте	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2020	
2,	Simpson, M.	Plant Systematics Third Edition	Academic Press	2019	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методе извођења наставе	Теоријска и практична настава. Теренски рад.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	14.00	Усмени испит	Да	50.00
Хербар	Да	8.00			
Практична настава	Да	28.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																						
Назив предмета	22.01A02 Историја ботанике																						
Наставник (ци)	Јанаћковић Т. Пеђа, Редовни професор																						
Статус предмета	И																						
Број ЕСПБ	6																						
Услов	Нема																						
Предмети предуслови	Нема																						
Циљ предмета	<p>Да студенти схвате развој ботаничке мисли и идеја и разумеју методологију за савладавање задатака у ботаничкој науци од најранијих дана људске историје до данас, као и значај развоја (историје) ботанике за друге науке. Да студенти схвате развој и напредак ботанике као науке кроз векове. Да се студенти упознају са животом и делом ботаничара који су обележили цивилизацију и изградбе своје ставове.</p>																						
Исход предмета	<p>Студент усваја, анализира и повезује основна знања о ботаници као науци, њеном развоју и историји. Разуме ботаничке мисли и идеје, методологије, системе, кроз историју науке и цивилизације. Студент је оспособљен за самостално и правилно коришћење ботаничке литературе. Разуме и примењује основне методолошке приступе у ботаничкој науци. Студент је оспособљен и визуелно и вербално представља и презентује одређена усвојена знања и вештине из садржаја предмета.</p>																						
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: 1. Увод у ботанику (Подела ботанике. Систематика биљака. Системи класификације). 2. Почеци - рана историја ботанике. 3. Ботаника у Античко доба. 4. Ботаника у Средњем веку. 5. Ботаника у ренесанси и хербалисти. 6. Ботаника у 17. и 18. веку. Развој анатомије биљака. Почеци физиологије биљака. 7. Ботаника у 17. и 18. веку (системи класификације у касном 16. и 17. веку (Чезалпино, Баухин, Јунгиус, Морисон, Ривинус, Реј, Мањол, Турнефор). 8. Ботаника у 17. и 18. веку (Карл Лине, Орфелин, Ламарк, Гете). Историја проучавања фотосинтезе. 9. Ботаника 19. века и природни системи класификације (природни системи у 18. веку). 10. Ботаника 19. века и природни системи класификације (природни системи у 19. веку). 11. Ботаника 19. века (Дарвин, Мендел, Почеци и историја екологије и географије биљака, Почеци астроботанике и астробиологије, Радови Вавилова и Лисенка на пољу агроботанике). 12. Прелазни филогенетски системи. Ботаника 20. и 21. века. 13. Филогенетски системи класификације. 14. Историја ботаничке дескрипције и илустрације. Значај необичних кабинета у историји ботанике. Кратка историја флористичких истраживања у Србији. Српски ботаничари 20. века.</p> <p>Практична настава: 1. Посета одељењу за археологију Филозофског факултета - прве гајене биљке и њихова употреба. 2. Посета манастиру са баштом лековитих биљака. Манастирска апотека. Доктрина сигнатура. 3. Посета ИБББЈ и Хербаријуму (БЕОУ). 4. Откриће ћелије. Проучавање биљних ткива. Посматрање ћелија плуте. 5. Вештачки системи класификације - практична вежба са датим таксонима.</p> <p>Линеов систем класификације - практична вежба са датим таксонима. 6. Класични експерименти везани за откриће фотосинтезе. 7. Природни системи класификације - практична вежба са датим таксонима. 8. Студентско презентовање задатака - тема савремена ботаника. 9. Развој ботаничке дескрипције и илустрације. Значај фотографија и видео записа у савременој ботаници.</p>																						
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Јанаћковић Педја</td> <td>Историја ботанике</td> <td>Универзитет у Београду - Биолошки факултет</td> <td>2016</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Јанаћковић Педја	Историја ботанике	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2016								
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																			
1,	Јанаћковић Педја	Историја ботанике	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2016																			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																		
		Вежбе	ДОН	СИР																			
	1.33	1.33	0.33	0.00	0																		
Методе извођења наставе	Предавања, тимски рад, израда и презентовање пројеката.																						
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>28.00</td> <td rowspan="3">Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Мини пројекти</td> <td>Да</td> <td>6.00</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>16.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	28.00	Усмени испит	Да	50.00	Мини пројекти	Да	6.00	Практична настава	Да	16.00
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																		
Активност у току предавања	Да	28.00	Усмени испит	Да	50.00																		
Мини пројекти	Да	6.00																					
Практична настава	Да	16.00																					



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија
Назив предмета	22.011A03 Протозоологија
Наставник (ци)	Николић П. Вера, Редовни професор
Статус предмета	И
Број ЕСПБ	6
Услов	нема
Предмети предуслови	Нема
Циљ предмета	<p>Савладавање основних знања о грађи и пореклу једноћелијских еукариотских организама и њиховом биомедицинском значају, као и о њиховим сродничким односима. Упознавање са историјатом Протозоологије, различитим системима класификације, различитим морфолошким структурама и особеностима одабраних група. Стицање знања о настанку вишећелијности. Разумевање животних циклуса различитих патогена и њихов значај за здравље људи.</p>
Исход предмета	<p>По завршетку овог курса студенти умеју да одреде положај протиста у односу на друга царства живог света, самостално користе литературу, микроскопирају, препознају одређене структуре хетеротрофних протиста и идентификују таксоне. Могу да сами направе инфузум и посматрају различите групе протиста и препознају их. Знају који значај поједине врсте имају у биомедицини. Разумеју значај превенције појединих патогена.</p>
Садржај предмета	<p>Теоријски део курса: Историјат Протозоологије, Системи класификације, Претпостављено порекло и улога ћелијских органела, Механизми репродукције Sarcomastigophora: Mastigophora Sarcomastigophora: Sarcodina, Opalinata</p> <p>Тест 1 Labyrinthomorpha, Apicomplexa, Microspora, Ascetospora, Мухозоа, Ciliophora</p> <p>Протозоа од значаја у биомедицини Тест 2</p> <p>Практични део курса</p> <p>Phylum Sarcomastigophora Subphylum Mastigophora Classis Zoomastogophorea – Trypanosoma, Leishmania, Giardia lamblia, Trichomonas vaginalis Subphylum Opalinata – Opalina</p> <p>Phylum Sarcomastigophora Subphylum Sarcodina Superclassis Rhizopoda Classis Loboscea – Entamoeba, Arcella Classis Filosea – Euglypha</p> <p>Phylum Sarcomastigophora Subphylum Sarcodina Superclassis Rhizopoda Classis Granuloreticulosea Ordo Foraminiferida Superclassis Actinopoda Classis Heliozoa Ordo Actinophrida</p> <p>1. колоквијум Phylum Apicomplexa Classis Sporozoea Ordo Gregarinida – Gregarina Ordo Coccidia – Plasmodium, Eimeria, Toxoplasma, Sarcocystis</p> <p>Phylum Ciliophora Classis Ciliata Subclassis Holotrichia Ordo Hymenostomatida – Paramecium Subclassis Peritrichia</p>

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Ordo Peritrichia – Vorticella

Прављење инфузума и посматрање различитих протозоа ин виво
 Јавне презентације на одабране теме из биомедицинске протозоологије 1
 јавне презентације на одабране теме из биомедицинске протозоологије 2
 2. колоквијум

Литература

Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Клаус Хаусманн	Протозоологија превод	Москва МИР	1998
2,	Margulis, L.	Evolutionary Protistology - The Organism as Cell.	Dordrecht/Boston: D. Reidel Publishing Company.	1983
3,	Hausmann, K., Hulsman, N. & Radek, R	Protistology	Stuttgart: Schweizerbart Verlagsbuchhandlung	2003

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0

Методe извођења наставе

Теоријска, практична и други облици наставе

Теоријска: предавања, самосталне израде презентација на одабране теме

Практична: микроскопирање, цртање, обележавање, израда инфузума и посматрање ин виво одређених протозојских таксона

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	40.00	Писмено-усмени испит	Да	40.00
Мини пројекти	Да	5.00			
Практична настава	Да	15.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.01B04 Теренски практикум (биолошке збирке)			
Наставник (ци)	Берић С. Тања, Редовни професор Марић П. Саша, Ванредни професор Петровић М. Анђелко, Редовни професор			
Статус предмета	И			
Број ЕСПБ	6			
Услов	Нема			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	Савладавање основних теориских поставки теренског и лабораторијског рада. Упознавање са техникама и методама сакупљања, обраде, депоновања и чувања организама (микоорганизми, алге, гљиве, биљке, бескичмењаци, кичмењаци).			
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени да организују и спроводе теренска истраживања. Биће оспособљени да рукују опремом за прикупљање узорака; изврше адекватну конзервацију и обележавање биолошких узорака; учествују у активностима одржавања биолошких збирки.			
Садржај предмета	Теоријска настава: 1. Биолошки узорци - типови и значај. Значај биолошких збирки 2. Методе сакупљања микроорганизама 3. Методе сакупљања алги 4. Методе сакупљања гљива 5. Методе сакупљања биљака 6. Методе сакупљања копнених бескичмењака 7. Методе сакупљања водених бескичмењака 8. Методе сакупљања риба 9. Методе сакупљања водоземаца и гмизаваца 10. Методе сакупљања птица 11. Методе сакупљања сисара 12. Типови биолошких података и типови метода (квалитативне, квантитативне) Практична настава: 1. Методе сакупљања микроорганизама 2. Методе сакупљања алги 3. Методе сакупљања гљива 4. Методе сакупљања биљака 5. Методе сакупљања копнених бескичмењака 6. Методе сакупљања водених бескичмењака 7. Методе сакупљања риба 8. Методе сакупљања водоземаца и гмизаваца 9. Методе сакупљања птица 10. Методе сакупљања сисара			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Jutta Eymann, Jérôme Degreef, Christoph Häuser, Juan Carlos Monje, Yves Samyn & Didier VandenSpiegel	Manual on Field Recording Techniques and Protocols for All Taxa Biodiversity Inventories	АБЦ Таха	2010
2,	Јакшић, Т. и Лабус, Н.	Теренски зоолошки практикум.	ПМФ Косовска Митровица.	2014
3,	Томановић, Ж., Живић, И., Петровић, А.	Ентомолошки практикум.	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2018
4,	Кризманић, Ј., Шовран, С. и Субаков-Симић, Г.	Практикум из алгологије.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2012
5,	Вукојевић, Ј.	Практикум из микологије и лихенологије.	ННК	2012
6,	Берић, Т., Николић, Б.	Микробиолошки практикум	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2014
7,	Марин, П., Вељић, М., Јанаћковић, П.	Практикум из систематике биљака са кључевима за идентификацију.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2009



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	1.00	2.00	2.00	0.00	0
Методе извођења наставе					
Теоријска настава: вербално-текстуална, илустративно-демонстративна					
Практична настава: метода практичних и лабораторијских радова, метода теренског истраживања.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Практична настава	Да	50.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																												
Назив предмета	22.011B05 Увод у експерименталну биологију																												
Наставник (ци)	Јевђовић В. Тања, Доцент Вујичић М. Милорад, Ванредни професор																												
Статус предмета	И																												
Број ЕСПБ	6																												
Услов	Не постоји																												
Предмети предуслови	Нема																												
Циљ предмета	Циљ предмета је да се студент упозна са основним принципима поставке и извођења експеримента, сакупљања, анализе и представљања резултата.																												
Исход предмета	Студент би требало да буде оспособљен да разуме основне концепте експерименталног дизајна као и основне принципе безбедног рада и понашања у биолошкој лабораторији.																												
Садржај предмета	<p>Предавања: 1) Основи рада у биолошкој лабораторији; 2) Типови биолошких испитивања и тестирање хипотезе 3) Модел организми у експерименталној биологији; 4) Дефинисање репрезентативног узорка и сакупљање резултата; 5) Графички приказ и интерпретација резултата; 6) Општи принципи научног писања</p> <p>Вежбе: 1) Мерење масе, пипетирање запремине, одређивање pH; 2) Прављење раствора-рачунски задаци; 3) Основи спектрофотометрије - одређивање апсорпционог max; 4) Основи спектрофотометрије - конструисање стандардне криве и одређивање концентрације протеина; 5) Основи хроматорграфије -раздвајање биљних пигмената; 6) Планирање самосталног експеримента; 7) Прикупљање резултата 8) Презентација резултата</p>																												
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Тања Јевђовић, Милорад Вујичић</td> <td>Увод у експерименталну биологију</td> <td>Универзитет у Београду, Биолошки факултет</td> <td>2020</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Ruxton G. D., Colegrave N.</td> <td>Experimental design for the life sciences. Third edition.</td> <td>Oxford University Press</td> <td>2011</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Тања Јевђовић, Милорад Вујичић	Увод у експерименталну биологију	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2020	2,	Ruxton G. D., Colegrave N.	Experimental design for the life sciences. Third edition.	Oxford University Press	2011									
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																									
1,	Тања Јевђовић, Милорад Вујичић	Увод у експерименталну биологију	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2020																									
2,	Ruxton G. D., Colegrave N.	Experimental design for the life sciences. Third edition.	Oxford University Press	2011																									
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																								
		Вежбе	ДОН	СИР																									
	2.00	3.00	0.00	0.00	0																								
Методe извођења наставе	Комбинација традиционалне и Интерактивне наставе која ће бити реализована системом анонимног одговарања и анализирања датих одговора. Практична настава ће обухватити неколико тематских целина које ће студентима омогућити да постепено разумеју основне концепте лабораторијског рада и континуирано развијају критичност у сопственом експерименталном раду.																												
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Домаћи задатак</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td rowspan="5">Писмени испит</td> <td>Да</td> <td rowspan="5">40.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>25.00</td> </tr> <tr> <td>Мини пројекти</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> </tr> <tr> <td>Тестови - практична настава</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Домаћи задатак	Да	10.00	Писмени испит	Да	40.00	Колоквијум	Да	25.00	Мини пројекти	Да	10.00	Практична настава	Да	10.00	Тестови - практична настава	Да	5.00
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																								
Домаћи задатак	Да	10.00	Писмени испит	Да	40.00																								
Колоквијум	Да	25.00																											
Мини пројекти	Да	10.00																											
Практична настава	Да	10.00																											
Тестови - практична настава	Да	5.00																											



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																								
Назив предмета	22.011B06 Биостатистика и анализа података																								
Наставник (ци)	Обрадовић Х. Марко, Доцент Цупарић Д. Марија, Доцент Јовановић Ж. Милан, Доцент																								
Статус предмета	И																								
Број ЕСПБ	6																								
Услов	Нема																								
Предмети предуслови	Нема																								
Циљ предмета	Циљ курса је стицање неопходних знања из статистике која омогућују студентима праћење и разумевање садржаја у осталим курсевима које ће пратити током студија.																								
Исход предмета	Студент ће бити оспособљен да примени стечена знања из статистике у областима које обухватају предмети са којима се сусреће у току студирања.																								
Садржај предмета	Теоријска настава: Кораци у статистичкој анализи података. Графичко представљање податка. Хистограм. Мере положаја и расејања. Боксплот дијаграм. Појам вероватноће. Класична дефиниција вероватноће. Вероватноћа у елементарној генетици. Условна вероватноћа, независност, формула потпуне вероватноће, Бајесова формула. Биномна и Пуасонова расподела и примери у биологији. Нормална расподела. Апроксимација биномне расподеле Пуасоновом и нормалном расподелом. Тачкасте и интервалне оцене параметара нормалне и биномне расподеле. Тестирање хипотеза о параметрима нормалне и биномне расподеле. Статистичко закључивање о односима параметара из више популација. Студентов Т-тест. Линеарна регресија. Корелација. Тест независности и хомогености. Једнофакторска дисперзиона анализа. Рандомизирани блок дизајн. Тестови слободни од расподеле. Практична настава: Вежбе: Вежбање израде задатака. Примена научених метода коришћеним софтверских алата на реалним подацима из биологије.																								
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>J.S. Milton, J.J. Corbet and P.M. McTeer.</td> <td>Introduction to Statistics</td> <td>DC Heath & Company.</td> <td>1986</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Весна Јевремовић.</td> <td>Вероватноћа и статистика.</td> <td>Универзитет у Београду - Математички факултет</td> <td>2009</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Бојана Милошевић</td> <td>Основи статистике.</td> <td>Универзитет у Београду - Математички факултет.</td> <td>2021</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	J.S. Milton, J.J. Corbet and P.M. McTeer.	Introduction to Statistics	DC Heath & Company.	1986	2,	Весна Јевремовић.	Вероватноћа и статистика.	Универзитет у Београду - Математички факултет	2009	3,	Бојана Милошевић	Основи статистике.	Универзитет у Београду - Математички факултет.	2021
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																					
1,	J.S. Milton, J.J. Corbet and P.M. McTeer.	Introduction to Statistics	DC Heath & Company.	1986																					
2,	Весна Јевремовић.	Вероватноћа и статистика.	Универзитет у Београду - Математички факултет	2009																					
3,	Бојана Милошевић	Основи статистике.	Универзитет у Београду - Математички факултет.	2021																					
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																				
		Вежбе	ДОН	СИР																					
	2.00	2.00	0.00	0.00	0																				
Методе извођења наставе	Предавања и вежбе																								
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td>Писмени испит</td> <td>Да</td> <td>60.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Колоквијум	Да	40.00	Писмени испит	Да	60.00								
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																				
Колоквијум	Да	40.00	Писмени испит	Да	60.00																				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS10 Општа физиологија				
Наставник (ци)	Недељковић Ж. Надежда, Редовни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Основи биологије ћелије и ткива				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Курс има за циљ да генерализује и систематизује знања у области физиологије и да представи универзалне законитости које руководе процесима у еукариотским ћелијама, да укаже на еволутивну очуваност ћелијских процеса код врста удаљених таксона и тако пружи основу за даље изучавање специјализованих физиолошких дисциплина.				
Исход предмета	Разумевање базичних физиолошких појмова и усвајање основних физиолошких принципа који оперишу на нивоу еукариотских ћелија; познавање фундаменталних ћелијских процеса, који се одвијају у ћелијама свих типова и специјализованих ћелијских процеса специфичних за тип ћелије. Разумевање улоге рецепторско-ефекторског система, као хијерархијски највишег хомеостатског контролног система и стварање теоријске основе за изучавање других, специјализованих физиолошких дисциплина.				
Садржај предмета	<p>Предмет опште физиологије. Основни и специјализовани ћелијски процеси. Унутрашња средина и хомеостаза. Биолошки контролни системи и повратне спреге. Универзална улога аденозин трифосфата (АТП) у ћелијама.</p> <p>Ћелијска мембрана као платформа за одвијање транспортних процеса. Типови мембранског транспорта. Класификација мембранских транспортера. Конкретни примери транспортних процеса у еукариотским ћелијама. Везикуларни транспорт</p> <p>Потенцијал мембране - Мобилни и стационарни јони и утицај равнотежних потенцијала на вредност потенцијала. Улога јонских пумпи у одржању мембранског потенцијала еукариотских ћелија. Улога транспортних процеса у одржању запремине ћелије и кисело-базне равнотеже. Пуферски системи и протонске пумпе. Адхезија и миграција.</p> <p>Интеграција ћелијских функција. Типови међућелијске сигнализације: контактно-зависна сигнализација, паракрина и аутокринна сигнализација. Ендокрина сигнализација и васкуларни транспорт. Рецептори сигналних молекула: мембрански и унутарћелијски рецептори. Улоге сигналних молекула у интеграцији ћелијских функција: фактори раста, цитокини, хемокини, хормони, феромони. Унутарћелијске сигналне каскаде спрегнуте са протеинима Г: аденил-циклаза, ПЛЦ, ПЛА, АКТ. Улога секундарних гласника у еукариотским ћелијама (калцијум, цАМП, цГМП, ДАГ, ИП3, НО). Унутарћелијске сигналне каскаде покренуте рецепторима спрегнутим са ензимском активностју – МАП, ЈАК-СТАТ и ФАК сигнализација.</p> <p>Рецепторско-ефекторски систем. Нервна интеграција ћелијских функција. Електрична сигнализација нервне ћелије – електротонични и акциони потенцијал. Синапса.</p> <p>Сензорна рецепција у биљака и животиња. Чулни рецептори - категоризација према морфолошкој вредности и физиолошкој диспозицији. Трансдукциони канали, шифра фреквенције и адаптација. Примери сигналне трансдукције механорецептора, терморептора, ноцицептора. Молекуларни механизми трансдукције светлосних, ольфакторних, густативних и аудитивних и стимулуса. Фоторецепција код биљака.</p> <p>Ефектори. Мишићни ефектори - одлике скелетне, срчане и глатке мишићне ћелије. Јонска основа акционог потенцијала у мишићним ћелијама различитих типова. Спрега ексцитације и контракције и улога калцијума. Жлездани ефектори – улога ендокриних сигнала у интеграцији функција.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Вежба 1. Мембрански транспорт. Дифузија и осмоза – утицај физичких, хемијских и биолошких фактора на брзину дифузије кроз ћелијску мембрану. Везани (секундарни) транспорт растворака и улога носачког јона.</p> <p>Вежба 2. Регистрација мембранског потенцијала. регистрација акционих потенцијала.</p> <p>Вежба 3. Миграција ћелија. Улога хемокина и паракриних сигнала ћелијској миграцији. Улога цитоскелетних елемената у ћелијској адхезији и миграцији.</p> <p>Вежба 4. Рецепторско-ефекторски систем. Рецептор, ефектор и кондуктори на примеру пателарног рефлекса. Сензорна физиологија – локализација стимулуса, кооперација и адаптација рецептора. Мишићни ефектор – регистрација мишићне контракције.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Надежда Недељковић	Општа физиологија	Универзитет у Београду Биолошки факултет	2012	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	0.00	0.00	1



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Теоријска настава (предавање и активна настава)

Практична настава (експерименталне вежбе у малим групама).

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Мини пројекти	Да	40.00	Писмено-усмени испит	Да	60.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS11 Динамичка биохемија				
Наставник (ци)	Лозо М. Јелена, Редовни професор Вукотић Н. Горан, Доцент				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	7				
Услов	Хемија				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета					
<p>Циљ наставе на предмету је упознавање с биохемијским механизмима који омогућавају функционисање живог система и директном везом с молекуларном биологијом. Приказани су динамички аспекти структуре и метаболизма биомолекула, који су основа функционисања живих система. Различити аспекти регулација биохемијских процеса у живим системима су приказани кроз молекуларне механизме деловања ензима. Ензими су приказани као ефектори метаболичких реакција и дати су елементи организовања њихове нативне конформације и регулације. Дају се сви аспекти процеса катаболизма и анаболизма биомолекула, укључујући и регулацију тих процеса. Део предмета објашњава на који начин живи системи конзервирају и користе енергију из спољашње средине, поштујући законе термодинамике.</p>					
Исход предмета					
<p>На овом предмету студенти треба да овладају знањем које омогућава да се разуме како колекција неживих молекула присутних у живом систему међусобно интерагује да оформи, одржи и обнавља живо стање – ћелију. Поред тога, усвојиће и концепт посматрања живог система као отвореног и динамичног система у константној интеракцији са околином, као и дефинисање метаболизма као укупног промета материје и енергије у живом систему.</p>					
Садржај предмета					
<p>Структура биомолекула (протеини, липиди, угљени хидрати, нуклеинске киселине); Увод у ензимологију, ензимска кинетика, каталитички механизми ензима; Увод у метаболизам; Оксидативна фосфорилација; Главни метаболички путеви катаболизма и амфиболизма (Гликолиза, Кребсов циклус, Пут пентозо фосфата, Оксидација масних киселина); Метаболички путеви синтезе биомолекула (сахариди, масне киселине и липиди, аминокиселине, нуклеотиди). Регулација метаболичких процеса. Кроз практичну наставу покриће се следећи садржаји: Пуфери, индикатори и pH вредност; Угљени хидрати; Протеини, колориметријско одређивање концентрације протеина; Изаоловање и одређивање концентрације ДНК и РНК; Утицај различитих фактора на одвијање ензимске реакције на примеру хидролизе скроба амилазом; Одређивање активности трипсина; Одређивање активности ДНК-азе, алкалне фосфатазе и фосфорилазе.</p>					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1.	Љубиша Тописировић, Ђорђе Фира,	ДИНАМИЧКА БИОХЕМИЈА	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2016	
2.	Светлана Радовић, Јелена Лозо, Душан Кецкаревић	ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА БИОХЕМИЈА - ПРАКТИКУМ	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2021	
3.	David L. Nelson and Michael M. Cox	LEHNINGER PRINCIPLES OF BIOCHEMISTRY	WH Freeman & Co.	2013	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	3.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Теоријска предавања, практична настава					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	10.00	Усмени испит	
Колоквијум		Да	40.00	Да	
Практична настава		Да	0.00	Поена	
				50.00	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS12 Основи биофизике				
Наставник (ци)	Милошевић М. Милена, Доцент Анђус Р. Павле, Редовни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	7				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Упознавање студената са основним концептима биофизике и уском везом биофизике са осталим биолошким дисциплинама. Упознавање студената са радом у MATLAB-у.				
Исход предмета	Студент ће стећи ширу слику примене биофизичких принципа и модела у биологији. Студент ће бити обучен за основни рад у MATLAB-у који му је потребан за предмете Основи биоинформатике и Увод у системску биологију.				
Садржај предмета	Појам, подела, метод, историјат и перспективе биофизике. Увод у детерминистичку и стохастичку динамику биолошких процеса, пример једноставнијих модела динамике цитоскелета и процена реда величине у динамици биолошких процеса. Топлотно кретање и међумолекулске силе, образовање биолошких структура и структура макромолекула. Термодинамички потенцијали и самообразовање ћелијских мембрана. Дифузија из макро и микро перспективе, полупропустљива мембрана, осмоза, тургор, регулација запремине, кретање јона, јонски канали и проводљивост. Резонантни пренос и тунеловање електрона, антена комплекси и реакциони центри, респираторни ланас, хемиосмотска теорија. Биофизика молекуларних мотора – кретање описано случајним ходом у пољу силе, примери полимеризације актина, транслокације полимера кроз мембрану и АТФ синтазе. Пасивна својства мембране, модели мембране и биофизичка анализа мијелинског омотача. Распоред јона у ћелијама, мембрански, Нернстов и електрохемијски потенцијала, Донанова правила, флукс јона, ректификација и Голдман-Хочкин-Кацова једначина. Закони надражљивости. Јонске струје у основи акционог потенцијала. Биофизичко моделовање рецепторске функције. Трансдукција сигнала у мрежњачи. Биофизички концепти у биоинформатици.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Анђус, Радослав К.	Општа физиологија и биофизика: модули 4 и 5: јонски канали	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	2001	
2,	Анђус, Радослав К.	Општа физиологија и биофизика: модули 6 и 7: чулни рецептори	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	2001	
3,	Анђус, Радослав К.	Општа физиологија и биофизика: основи неуробиофизике	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	2002	
4,	Philip Nelson	Biological physics: energy, information, life	W. H. Freeman	2007	
5,	Roland Glaser	Biophysics: An Introduction	Springer-Verlag Berlin Heidelberg	2012	
6,	Meyer B. Jackson	Molecular and Cellular Biophysics	Cambridge University Press	2006	
7,	Rob Phillips, Jane Kondev, Julie Theriot, Hernan Garcia	Physical Biology of the Cell (2nd Edition)	Garland Science	2012	
8,	Armin Kargol	Introduction to Cellular Biophysics, Volume 2	IOP Concise Physics	2019	
9,	Andrey B. Rubin	Fundamentals of Biophysics	Wiley-Scrivener	2014	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	3.00	0.00	0.00	0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Предавања, практично учење основних концепата програмирања, рачунске вежбе и симулације.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Тестови - практична настава	Да	40.00	Усмени испит	Да	40.00
Тестови - теоријска настава	Да	20.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS13 Развиће животиња				
Наставник (ци)	Митић М. Бојан, Ванредни професор Макаров Е. Слободан, Редовни професор Антић Ж. Драган, Доцент				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	-				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Развиће животиња карактерише диференцирање оплођене јајне ћелије у мноштво ћелијских типова и изградња функционално интегрисаних органа. Развиће је пут којим се организам креће од генотипа до фенотипа и може се проучавати на било ком нивоу организације - од молекула до екосистема. Циљ овог предмета је да се студенти упознају са ћелијском и молекуларном основном оплођења, браздања, гаструлације, органогенезе, метаморфозе, регенерације и старења.				
Исход предмета	Студенти ће моћи да одговоре на најважнија питања у биологији развића - питање диференцијације, морфогенезе, растења, размножавања, регенерације, срединске интеграције и еволуције.				
Садржај предмета	Теоријска настава - Uvod u biologiju razvića životinja. Diferencijalna ekspresija gena: mehanizmi ćelijske diferencijacije. Међућелијска комуникација: mehanizmi morfogeneze. Matične ćelije: njihov potencijal i njihove niše. Determinacija pola i gametogeneza. Oplođenje: početak novog organizma. Rano razviće puževa, valjkastih crva, voćnih mušica, morskih ježeva i plaštaša. Rano razviće vodozemaca, riba, ptica i sisara. Organogena. Metamorfoza: hormonska reaktivacija razvića. Regeneracija. Razvojni modeli kancera i starenja. Razviće i životna sredina: biotička, abiotička i simbiotska regulacija razvića. Razviće i evolucija: razvojni mehanizmi evolucionih promena. Praktična nastava - Transformativno razviće. Razviće polnih ćelija. Oplođenje. Brazdanje i formiranje blastule. Gastrulacioni pokreti. Formiranje nervne cevi. Derivati mezoderma i endoderma. Larve. Kancer. Heterotipija: forcipularni segment Chilopoda.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Gilbert SF, Barresi MJF.	Developmental biology. 11th ed.	Sunderland, MA: Sinauer.	2016	
2,	Томић В, Макаров С, Лучић Л, Митић Б, Дудић Б.	Практикум из развића животиња.	Београд: Универзитет у Београду - Биолошки факултет.	2009	
3,	Wolpert L, Tickle C, Martinez Arias A, Lawrence P, Lumsden A, Robertson E, Meyerowitz E, Smith J.	Principles of development. 5th ed.	Oxford: Oxford University Press.	2015	
4,	Schoenwolf GC, Mathews WW.	Atlas of descriptive embryology, 6th edition	Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.	2002	
5,	Gilbert SF, Epel D.	Ecological developmental biology: the environmental regulation of development, health, and evolution. 2nd ed.	Sunderland, MA: Sinauer.	2015	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	2.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Усмено излагање и практичан рад.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	30.00	Усмени испит	
Практична настава		Да	10.00	Да	
Тестови - практична настава		Да	20.00	40.00	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија					
Назив предмета	22.OI2A03 Цитологија и хистологија биљака					
Наставник (ци)	Марин А. Марија, Доцент					
Статус предмета	И					
Број ЕСПБ	6					
Услов	Нема услова					
Предмети предуслови	Нема					
Циљ предмета						
<p>Циљ предмета је да се студенти упознају са различитим методама које се користе у истраживању ћелија и ткива биљака, са протоколима припреме узорака и анализи ћелија и ткива како на нивоу светлосног, тако и на нивоу скенинг и трансмисионог електронског микроскопа. Циљ курса је да омогући студентима да усвоје знања о организацији на ћелијском и ткивном нивоу, на компарацији ћелија и ткива на нивоу светлосног и електронског микроскопа, самосталном препознавању промена на ћелијама и ткивима, на сигурности да стечена знања искористе на избору најадекватније методе сходно будућем плану научних истраживања. Један од циљева је и упознавање студената са претраживањима стручне литературе, писању стручног рада и правилном презентовању резултата.</p>						
Исход предмета						
<p>Студент је упознат са различитим техникама микроскопије и другим методама које се користе у анализи ћелија и ткива биљака, познаје поступке у припреми узорака, разликује дате структуре на нивоу светлосне и електронске микроскопије, стечена знања успешно користи у избору одговарајуће методе у зависности од специфичности проблематике истраживања. Успешно користи научну и стручну литературу, самостално пише и јасно презентује стручне радове.</p>						
Садржај предмета						
<p>Теоријска настава: Различите технике светлосне микроскопије и припрема узорака за анализу на нивоу светлосног микроскопа. Скенинг и трансмисиона микроскопија и припрема узорака за електронску микроскопију. Типови жлезданих трихома -улога и значај. Хистохемијска бојења гландуларних трихома. Хистолошке, имуноцитохемијске и имунохистохемијске технике. Виталне боје. Специфичности организације ћелија биљака. Улога цитоскелета у процесима морфогенезе биљака. Стем ћелије и ћелијске културе. Програмирана ћелијска смрт. Аутофагија. Ефекти мутација. Оксидативни стрес. Организација ткива и специфичности. Компарација ћелија и ткива на нивоу светлосне и електронске микроскопије. Практична настава подразумева вежбе које прате предавања. Демонстрационе вежбе припреме препарата за анализу на нивоу светлосне и трансмисионе електронске микроскопије.</p>						
Литература						
Р.бр.	Аутор-и	Наслов		Издавач	Година	
1,	Марија Марин	Цитологија и хистологија биљака-Практикум са радном свеском		Биолошки факултет, Универзитет у Београду	2021	
2,	Dashek V.W, Miglani G.S.	Plant Cells and their Organelles		Wiley-Blackwell	2016	
3,	Peter Nick, Zdenek Opatrny	Applied Plant Cell Biology: Cellular Tools and Approaches for Plant Biotechnology		Springer Link, Berlin, Heidelberg	2014	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2.00	2.00	1.00	0.00	0	
Методе извођења наставе						
<p>Теоријска настава је интерактивна подразумева предавања подржана презентацијама и израду семинарског рада на одређену тему. Семинарски рад укључује самостални рад студената на припреми задате теме, уз додатне консултације по потреби. Практична настава подразумева вежбе које су интерактивне и прате предавања. На вежбама се студенти детаљније упознају са ћелијским и ткивним структурама на нивоу светлосне и електронске микроскопије, уз анализу микрографија и обележавања у радној свесци.</p>						
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени испит	Да	50.00
Практична настава		Да	10.00			
Семинарски рад		Да	30.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																								
Назив предмета	22.OI2A04 Физика																								
Наставник (ци)	Ђорђевић Ј. Марко, Ванредни професор																								
Статус предмета	И																								
Број ЕСПБ	6																								
Услов	Нема																								
Предмети предуслови	Нема																								
Циљ предмета	<p>Циљ предмета је да студенти овладају основама одабраних области физике, које су неопходне за разумевање процеса и појава у живом свету. Основе физике ће студентима бити потребне за разумевање градива бројних каснијих предмета (нпр. физиологије, екологије и др.). Притом, обезбеђивање ових основа је нарочито важан увод за биофизичке предмете.</p>																								
Исход предмета	<p>Студенти ће усвојити основно знање физике из одабраних области које су релевантне за разумевање појава и процеса у живом свету. Поред теоријског знања, стећи ће и практично, кроз рађење задатака на папиру. Научиће основне принципе физике који се примењују у моделирању биолошких система и квантитативној анализи података, а на које ће се надовезати градиво бројних каснијих предмета, нарочито биофизике.</p>																								
Садржај предмета	<p>Теоријска настава. Преглед математике, димензиона анализа, процена реда величине, примене у биологији; Кинематика: једначине кретања, графичко представљање и анализа кретања, дифузија; примене: транспорт молекула у ћелији; Увод у динамику, операције са векторима, силе и поља силе, Њутнови закони; Примене Њутнових закона: динамичка и статичка равнотежа, диаграми сила. Примене у биологији: динамика протеина, микроскоп атомских сила; кинематика ротационог кретања; момент силе, динамика ротационог кретања, осцилације; примене: центрифугирање, циркадијански осцилатори; рад и енергија. примене: молекуларни мотори; термодинамика 1: температура, први закон термодинамике, механизми трансфера топлоте; термодинамика 2: други закон термодинамике, ентропија, осмотски притисак, Гибсова слободна енергија. Примене: биохемијске реакције, интеракције лиганда за биомолекулима; флуиди 1: Идеални флуиди, хидростатика, примене: пренос притиска у уву; флуиди 2: хидродинамика, вискозни флуиди; Примене: крв и комплексни флуиди, крвоток; електрицитет 1: Електрична сила и поље; примене: Електрофореза; електрицитет 2 и 3: електрична енергија и потенцијал, електрична струја. Примене: Електричне особине мембрана; нуклеарна физика: Особине језгра, Радиоактивност, Врсте радиоактивног распада. Примене: Биолошки ефекти радијације, Радиоактивно обележавање биомолекула.</p> <p>Практична настава. задаци: димензиона анализа, процена реда величине; задаци: кинематика; задаци: вектори, силе, Њутнови закони; задаци: примене Њутнових закона; колоквијум 1 припрема: задаци из механике; задаци: динамика ротационог кретања, осцилације; задаци: рад и енергија; задаци: први закон термодинамике; задаци: други закон термодинамике, ентропија; задаци: хидростатика; задаци: хидродинамика; задаци: електрична енергија и потенцијал, електрична струја; задаци: нуклеарна физика; колоквијум 3 припрема: флуиди, електрицитет и нуклеарне физика</p>																								
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Newman, J.</td> <td>Physics of the life sciences</td> <td>Springer</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Ђорђевић, М. и Ђорђевић, М.</td> <td>Основи физике за биологе – задаци и питања са решењима</td> <td>Биолошки факултет, Универзитет у Београду</td> <td>2014</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Raymond A. Serway, Chris Vuille, Jerry S. Faughn</td> <td>Collage Physics</td> <td>Brooks/Cole</td> <td>2009</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Newman, J.	Physics of the life sciences	Springer	2008	2,	Ђорђевић, М. и Ђорђевић, М.	Основи физике за биологе – задаци и питања са решењима	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	2014	3,	Raymond A. Serway, Chris Vuille, Jerry S. Faughn	Collage Physics	Brooks/Cole	2009
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																					
1,	Newman, J.	Physics of the life sciences	Springer	2008																					
2,	Ђорђевић, М. и Ђорђевић, М.	Основи физике за биологе – задаци и питања са решењима	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	2014																					
3,	Raymond A. Serway, Chris Vuille, Jerry S. Faughn	Collage Physics	Brooks/Cole	2009																					
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																				
		Вежбе	ДОН	СИР																					
	2.60	0.87	0.33	0.00	0																				
Методe извођења наставе	<p>Предавања и рачунске вежбе. Предавања и вежбе су међусобно интегрисани, односно рачунски примери су рађени непосредно пошто су покривени одговарајући теоријски концепти. Пред сваки од три колоквијума се ради припрема, која укључује рачунске задатке и кратка питања. Провере знања: квизови (кратки тестови који се дају сваке недеље), колоквијуми (рачунски задаци и кратка питања, три колоквијума током године, покривају цело градиво), усмени испит.</p>																								
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>60.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	30.00	Колоквијум	Да	60.00					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																				
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	30.00																				
Колоквијум	Да	60.00																							



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI2A05 Историја биолошких наука				
Наставник (ци)	Ђорђевић Д. Јелена, Редовни професор Јанаћковић Т. Пеђа, Редовни професор Дудић Д. Борис, Доцент				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Без услова				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ курса се састоји у разумевању начина на које се конструисали системи научног објашњења (научне теорије) током развоја биологије као науке, од античких времена до данас, као и у схватању значаја открића у биологији на развој људског друштва.				
Исход предмета	Оспособљеност студената да анализирају повезаност између различитих научних хипотеза и утицаје нових сазнања на модификовање научних концепција, као и да критички и аргументовано вреднују идеје које су се појављивале током историје биолошке науке.				
Садржај предмета	<p>Теоријска настава:</p> <p>1. Увод у историју биологије; 2. Зоологија И - преглед развоја зоологије од антике до ХВИИИ века; 3. Зоологија ИИ- преглед развоја зоологије од од ХИХ века до почетка новог миленијума; 4. Историјски преглед развоја ботанике; 5. Биологија развића И- преглед историјског развоја од античких времена до ХВИИИ века, преформистичка теорија; 6. Историјске цртице – Екологија И: Развој екологије од настанка као науке кроз развој концепта и терорије “еколошких хијерархија” – преглед најважнијих научника И њихов допринос развоју еколошке мисли, кратак приказ одређеног нивоа организације, доминанте теме истраживања данас; 7. Историјске цртице – Екологија ИИ: Развој екологије (нарочите покрета за заштиту животне средине, глобалне екологије И системске екологије) од “Великог убрзања” до “Антропоцена”, доминантне теме глобалних политика; 8. Историја физиологије; 9. Историја генетике; 10. Историја еволуционе мисли; 11. Историјски развој молекуларне биологије; 12. Антропоцен-епоча коју обликују људи, утицај на Земљину геологију и екосистеме, изазови савременог доба</p> <p>Практична настава:</p> <p>1. Теме семинарских радова И: кључни моменти у развоју зоологије, биографије и живот значајних зоолога; 2. Теме семинарских радова ИИ: теме везане за развој ботанике; 3. Теме семинарских радова ИИИ: битне фазе у историји ембриологије, преформизам, теорија епигенезе, репродуктивне технологије; 4. Теме семинарских радова ИВА: Биографије научника који су “увели” одређени хијерарјски ниво организације еколошких система у екологију; 5. Теме семинарских радова ИВБ: Биографије научника/приказ развоја организација/ приказ развоја институција чији су резултати омогућили/катализовали/усмеравали развој еколошке мисли у области заштите животне средине, доминанте теме истраживања данас; 6. Теме семинарских радова В: теме везане за развој физиологије; 7. Теме семинарских радова ВИ: : теме везане за историјски преглед развоја генетике и теорије еволуције; 8. Теме семинарских радова ВИИ: теме везане за историју развоје молекуларне биологије и геномике</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Michael Morange	A History of Biology	Princeton University Press	2021	
2,	Anthony Serafini	The Epic History of Biology	Basic Books	2001	
3,	Joseph Needham, Arthur Hughes	A History of Embryology	Cambridge University Press	2015	
4,	Alex McBirney, Stanton Cook	The Philosophy of Zoology Before Darwin	Springer	2009	
5,	Жан Теодоридис	Историја биологије	Плато	1999	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	0.00	2.00	0.00	0

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум**Методe извођења наставe**

Теоријска настава и израда семинарског рада на задату тему. Израда семинарског рада укључује индивидуални рад студената на припреми теме уз додатне консултације са наставницима, по потреби. Семинарски рад се брани кроз усмено излагање уз презентацију. Завршни испит је у виду писменог теста

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	60.00
Писање рада	Да	30.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија						
Назив предмета	22.OI2A07 Виши курс биологије ћелије						
Наставник (ци)	Кораћ Б. Александра, Редовни професор						
Статус предмета	И						
Број ЕСПБ	6						
Услов	Основи биологије ћелија и ткива						
Предмети предуслови	Нема						
Циљ предмета							
Циљ курса је да студент прошири стечена знања о структури ћелија у контексту њихове функције и ткивне припадности. На одабраним примерима ћелија и ћелијских процеса, студенти ће стечена знања о ћелијским органелама сада повезивати у оквиру посебних функција у различитим типовима ћелија. Студенти ће кроз настанак, живот и нестанак ћелија стећи целокупну слику о организацији ћелија и њиховој интеграцији у ткива.							
Исход предмета							
На крају курса студент је усвојио интегративни приступ организацији ћелија и способан је да их сагледава у контексту процеса пролиферације, деобе, диференцијације и смрти. Стечена знања ће искористити за курсеве на којима се студира хистолошка организација, физиолошки процеси у ћелијама и ткивима, као и судбини ћелија током ембрионског и феталног развића.							
Садржај предмета							
Теоријска настава (предавања): Матичне ћелије. Ткивне нише матичних ћелија. Структурне промене ћелија током диференцирања. Биогенеза органела. Интерорганеларне везе. Органеле као редокс сензори. Ремоделирање ћелије. Ванћелијски матрикс. Кретање ћелија. Удруживање ћелија. Комуникација ћелија. Канцерска ћелија. Практична настава (лабораторијске вежбе): Рутинска бојења ћелија на пресецима ткива. Микроскопирање обојених препарата. Специфична бојења ћелијских органела. Микроскопирање обојених препарата. Култура ћелија. Ултраструктура ћелија							
Литература							
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година			
1,	Кораћ А.	Виши курс биологије ћелија	Београд: Биолошки факултет.	2009			
2,	Alberts B, Hopkin K, Johnson A, Morgan D, Raff M, Roberts K, Walter P.	Essential Cell Biology 6th Ed.	New York: WW Norton & Company, USA.	2023			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2.00	2.00	0.00	0.00	0		
Методe извођења наставе							
Теоријска настава - предавања; Практична настава - експерименталне вежбе							
Оцене знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	5.00	Писмено-усмени испит		Да	50.00
Колоквијум		Да	30.00				
Практична настава		Да	15.00				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI2A08 Енглески језик 1				
Наставник (ци)	Арсенијевић-Мијалковић Б. Јасмина, Наставник страних језика				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ курса Енглески језик 1 је да се студент оспособи за самостално коришћење енглеског језика у академске сврхе, пре свега приликом изучавања стручне литературе из области биологије, али и за комуникацију са колегама са сродних факултета у иностранству.				
Исход предмета	По завршетку курса Енглески језик 1, студент користи основне стручне термине из области биологије и влада језичким вештинама (читање, писање, говор и слушање) тако да може да користи енглески језик самостално за потребе свог даљег образовања. Студент чита стручне текстове из области биологије и одговара на питања везано за тај текст. О тексту разговара са својим колегама и прича о области свог научног интересовања на енглеском језику. Прави краће белешке како би сумирао садржај стручног текста на начин на који на српском језику прави белешке приликом читања стручне литературе.				
Садржај предмета	У оквиру овог курса, студенти ће кроз рад на стручним текстовима усвојити основне термине који се користе у области биологије. Текстови који ће се радити покриће следеће области: The Biological Clock, Reptiles, Viruses, Right- and left-handedness in humans, Metabolism, Anatomy and Physiology. Поред тога, они ће обновити и основне граматичке партије које су савладали током претходног школовања: Present Simple, Present Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous; Simple Past, Past Continuous, Past Perfect; The Passive; The Future; Modal Verbs; Conditional Sentences; Reported Statements and Questions.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	R. Murphy.	English Grammar in Use.	Cambridge University Press. (одабрана поглавља)	2007	
2,	Više Autora	TEST YOUR ENGLISH – Збирка тестова за енглески језик	Плави круг, Београд.	2018	
3,	McCarthy M. & O'Dell F.	Academic Vocabulary in Use. (одабрана поглавља)	Cambridge University Press, Cambridge.	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	0.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Предавања, рад на тексту (читање, писање, обрада текста, усавршавање вокабулара) демонстрација, разговор, рад у групи, рад у пару, индивидуални рад.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	6.00	Писмени испит	Да	30.00
Колоквијум	Да	64.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																							
Назив предмета	22.OMS14 Основи неуробиологије																							
Наставник (ци)	Дацић А. Сања, Доцент Недељковић Ж. Надежда, Редовни професор																							
Статус предмета	О																							
Број ЕСПБ	5																							
Услов	Одслушани курсеви: Општа физиологија и Основе биологије ћелија и ткива																							
Предмети предуслови	Нема																							
Циљ предмета	<p>Упознавање са основним сазнањима о грађи и функционисању нервног система, типовима ћелија које га граде, врстама синапси, неуротрансмитерима, сензорним путевима за пренос информација у централни нервни систем, контроли моторних функција. Разумевање интеграционих процеса и механизма одговорних за више мождане функције.</p>																							
Исход предмета	<p>По завршетку курса студенти стичу основна знања о организацији нервног система човека. Науче да класификују типове ћелија у нервног систему и да дефинишу њихове функције. Могу да објасне молекуларне основе синаптичке трансмисије и основне механизме преноса и интеграције сензорних информација, као и контроле покрета тела. Разумеју улогу нервног система у одржавању хомеостазе, будности и спавању, настанку емоција, учењу и памћењу. Усвојена знања студенти примењују у пракси, у експерименталном раду или усавршавају на даљим студијама.</p>																							
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Општи преглед грађе нервног система. Анатомска и функцијска подела нервног система, заштитне структуре. Основне одлике и категоризација нервних ћелија. Морфолошке одлике, типови и улоге глијских ћелија. Сигнализација посредована сигналним молекулима. Неуротрансмитери и рецептори. Неуротрофини и рецептори. Неурокини и неуропептиди. Цитокини. Пренос и интеграција општих соматских и општих висцералних информација из тактилних рецептора, терморептора, ноцицептора и проприоцептора. Антеро-латерални усходни системи кичмене мождине, спино-таламичке пројекције, соматосензорна кора. Пренос и интеграција специјализованих соматских информација. Централни визуелни систем, аудиторни и вестибуларни систем, пренос информација из густативних и ольфакторних рецептора. Моторна кора, кортико-спинални пут. Мождано стабло, кичмена мождина. Моторна контрола скелетних и висцералних мишића. Улога базалних ганглија и малог мозга у моторици. Улога хипоталамуса и аутономног нервног система у регулацији хомеостазе. Регулација уноса хране, воде и одржања сталне телесне температуре, репродуктивног понашања. Типови биолошких ритмова. Циркадијални часовник у супрахиазматском једру – улога CLOCK гена. Епифиза и мелатонин. Спавање и сањање. Неуробиолошка основа испољавања емоција и емотивног искуства. Неуробиолошка контрола израза лица. Физиолошки корелати емоција – улога симпатичког система. Неуробиологија емотивног искуства – лимбички систем. Неуробиолошке основе учења и памћења. Типови меморије. Модели учења на бескичмењацима и на сисарима. Механизам дуготрајне меморије – дуготрајна потенцијација и дуготрајна депресија. Практична настава: коришћење стереотаксичког атласа, неуроанатомске координате, дисекција мозга и кичмене мождине, основа хистолошке грађе и распоред сиве и беле масе на сагиталном пресеку мозга пацова. Припрема, хистолошко и имунохистохемијско бојење и анализа микроскопских препарата мозга пацова. Тестирање ефекта токсина, анестетика и неуромодулатора на брзину пренос сигнала у синапси. Регистрација евоцираних ЕЕГ записа са потиљачне и слепоочне зоне након светлосне и аудитивне стимулације и мерење централног реакционог времена. Упоредна анализа хистолошких пресека кичмене мождине и малог мозга здравих пацова и пацова са паралегијом задњих екстремитета. Активације АНС након умереног психолошког и физичког стреса код испитаника (мерење кожне проводљивости, крвног притиска и пулса и одређивање концентрација алфа-амилазе у пљувачки). Регистрација ЕЕГ записа будне особе и упознавање са ЕЕГ записом регистрованим током спавања и сневања. Мерење понашања након примене аверзивног стимулуса (звук, урин предатора, имобилизација) код пацова применом теста отвореног поља и светло-тамне кутије. Цитоархитектура лимбичког система на микроскопским пресецима мозга пацова. Улога хипокампуса у краткотрајној меморији - тест препознавања објекта.</p>																							
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Mark F. Bear, Barry W. Connors, Michael A. Paradiso</td> <td>Neuroscience; Exploring the brain. 4th ed</td> <td>Wolters Kluwer</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Arthur C. Guyton, John E. Hall</td> <td>Guyton и Hall Медицинска физиологија: Одабрана поглавља</td> <td>ДАТА СТАТУС, Београд</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Др Слободан Маринковић, Др Милан Милисављевић, Др Владимир Костић</td> <td>Функционална и топографска неуроанатомија</td> <td>ИП Наука</td> <td>1998</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Mark F. Bear, Barry W. Connors, Michael A. Paradiso	Neuroscience; Exploring the brain. 4th ed	Wolters Kluwer	2016	2,	Arthur C. Guyton, John E. Hall	Guyton и Hall Медицинска физиологија: Одабрана поглавља	ДАТА СТАТУС, Београд	2019	3,	Др Слободан Маринковић, Др Милан Милисављевић, Др Владимир Костић	Функционална и топографска неуроанатомија	ИП Наука	1998
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																				
1,	Mark F. Bear, Barry W. Connors, Michael A. Paradiso	Neuroscience; Exploring the brain. 4th ed	Wolters Kluwer	2016																				
2,	Arthur C. Guyton, John E. Hall	Guyton и Hall Медицинска физиологија: Одабрана поглавља	ДАТА СТАТУС, Београд	2019																				
3,	Др Слободан Маринковић, Др Милан Милисављевић, Др Владимир Костић	Функционална и топографска неуроанатомија	ИП Наука	1998																				
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																			
		Вежбе	ДОН	СИР																				
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																			



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Теоријска настава (предавања и консултације), практична настава (вежбе, студентске презентације задатих тема).

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Потврђивање испуњености обавеза	Да	10.00	Усмени испит	Да	50.00
Тестови - практична настава	Да	10.00			
Тестови - теоријска настава	Да	30.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS15 Микробиологија				
Наставник (ци)	Берић С. Тања, Редовни професор Николић Ј. Биљана, Редовни професор Станковић М. Славиша, Редовни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	7				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Упознавање са основама биологије микроорганизама, посебно прокариота и њихових вируса, савладавање основних техника и метода рада са микроорганизмима.				
Исход предмета	Студент: - описује структуру ћелијских и ацелуларних микроорганизама; - разуме функционисање микроорганизама на основном нивоу; - описује разноврсност микроорганизама; - познаје инфективне болести; - придржава се принципа стерилног рада; - примењује основне методе за изучавање микроорганизама; - самостално користи релевантну научну литературу.				
Садржај предмета	Увод у микробиологију (предавања) Стерилизација и технике стерилног рада (вежбе) Прокариотска ћелија структура и функција (предавања) Посматрање микроскопских препарата (вежбе) Раст микроорганизама (предавања) Методе бојења микроорганизама (вежбе) Променљивост микроорганизама (предавања) Изоловање чисте културе микроорганизама (вежбе) Генетичко инжењерство и биотехнологија (предавања) Гајење микроорганизама (вежбе) Метаболички диверзитет микроорганизама (предавања) Одређивање криве раста бактерија (вежбе) Екологија микроорганизама (предавања) Одређивање утицаја спољашњих чинилаца на раст микроорганизама (вежбе) Еволуција и систематика микроорганизама (предавања) Одређивање биохемијских особина микроорганизама (вежбе) Вируси (предавања) Морфологија плака. Одређивање титра бактериофага (вежбе) Одбрамбени механизми домаћина (предавања) Антимикробни агенси (предавања) Методе за одређивање ефекта антимикробних супстанци (вежбе) Инфективне болести и начини њиховог преношења (предавања) Микроорганизми у индустрији, заштити животне средине и биоконтроли (предавања)				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Кнежевић-Вукчевић, Ј., Николић, Б., Берић, Т., Вуковић-Гачић, Б., Станковић, С.	Микробиологија	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	2020	
2,	Берић, Т., Николић, Б.	Микробиолошки практикум	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	2014	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	1.87	2.80	0.00	0.00	0
Методе извођења наставе	Предавања, лабораторијске вежбе, утврђивање градива кроз групни рад са наставником.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	40.00	Усмени испит	Да	50.00
Практична настава	Да	10.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																								
Назив предмета	22.OMS16 Експериментална биохемија																								
Наставник (ци)	Кецкаревић П. Душан, Ванредни професор																								
Статус предмета	О																								
Број ЕСПБ	5																								
Услов	Нема																								
Предмети предуслови	Нема																								
Циљ предмета	Циљ предмета је да студенти схвате принципе, концепте и домете експерименталних приступа који се користе за истраживања у биохемији и молекуларној биологији.																								
Исход предмета	Студенти би требало да дефинишу теоријске основе и карактеристике метода које се користе за изоловање, пречишћавање и карактеризацију биомолекула, те да критички анализирају могућности, услове и начине примене експерименталних метода. Студенти би требало да овладају основним вештинама потребним за експериментални рад у лабораторијама.																								
Садржај предмета	Основне карактеристике и специфичности приступа у биохемијским истраживањима. Избор експерименталних модела. Методе за разбијање ћелија и ткива. Принципи метода за изоловање и пречишћавање основних класа биомакромолекула. Преципитационе методе. Хроматографске технике (на колони, папиру, TLC, гасно-течна, партициона, адсорпциона, јоноизмењивачка, хроматофокусирање, афинитетна, молекулско сејање, HPLC, FPLC). Технике центрифугирања (диференцијално, зонално, изопикничко). Електрофоретске методе (електрофореза на папиру, целулозо ацетату, гелу – скроб, агароза, полиакриламид, изоелектрично фокусирање, SDS-PAGE, дводимензионална, капиларна, имуноелектрофореза). Спектроскопске методе (спектрофотометрија у UV и видљивој области спектра, спектрофлуориметрија, масена спектрометрија, NMR). Примена радиоактивних изотопа у биохемији и молекуларној биологији. Методе за анализу нуклеинских киселина, протеина и интеракција макромолекула (Southern blot, Northern blot, PCR, DGGE, SSCP, Western blot, Southwestern blot, тест заштите од нуклеаза, EMSA). У оквиру практичне наставе: Одређивање кинетичких параметара ензимских реакција; Припремање изолата протеина и нуклеинских киселина и њихова анализа применом хроматографских, електрофоретских и спектрофотометријских метода; ПЦР метода.																								
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Светлана Радовић</td> <td>Основи експерименталне биохемије</td> <td>Биолошки факултет, Београд</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>С. Радовић, Ј. Лозо, Д. Кецакаревић</td> <td>Експериментална биохемија-практикум</td> <td>Биолошки факултет, Београд</td> <td>2011</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>R.F. Boyer</td> <td>Modern Experimental Biochemistry</td> <td>Benjamin/Cummings</td> <td>2000</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Светлана Радовић	Основи експерименталне биохемије	Биолошки факултет, Београд	2007	2,	С. Радовић, Ј. Лозо, Д. Кецакаревић	Експериментална биохемија-практикум	Биолошки факултет, Београд	2011	3,	R.F. Boyer	Modern Experimental Biochemistry	Benjamin/Cummings	2000
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																					
1,	Светлана Радовић	Основи експерименталне биохемије	Биолошки факултет, Београд	2007																					
2,	С. Радовић, Ј. Лозо, Д. Кецакаревић	Експериментална биохемија-практикум	Биолошки факултет, Београд	2011																					
3,	R.F. Boyer	Modern Experimental Biochemistry	Benjamin/Cummings	2000																					
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																				
		Вежбе	ДОН	СИР																					
	2.00	2.00	0.00	0.00	0																				
Методе извођења наставе	Предавања праћена видео презентацијом, решавање задатака и експерименталних проблема уз консултације и дискусију. Практична настава у лабораторијским условима.																								
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>25.00</td> <td>Писмено-усмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Тестови - практична настава</td> <td>Да</td> <td>25.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Колоквијум	Да	25.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00	Тестови - практична настава	Да	25.00					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																				
Колоквијум	Да	25.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00																				
Тестови - практична настава	Да	25.00																							



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.OMS17 Основи молекуларне биологије			
Наставник (ци)	Савић-Павићевић Љ. Душанка, Редовни професор Пешовић З. Јован, Доцент			
Статус предмета	О			
Број ЕСПБ	6			
Услов	Хемија, Основи биологије ћелије и ткива, Физичка хемија			
Предмети предуслови				
Циљ предмета	Циљ курса је да студентима пружи основна знања о молекуларној основи организације, трансмисије и експресије генетичке информације.			
Исход предмета	Након завршеног курса, студенти би требало да буду оспособљени да: (1) објасне и повежу структуру, функцију и интеркцију биомакромолекула - нуклеинских киселина и протеина; (2) дефинишу појам геном, и са молекуларног аспекта објасне преношење и варијабилност генетичке информације; (3) дефинишу ген и генетички код, и објасне молекуларне механизме реализације генетичке информације у ћелији, од гена до протеина; (4) разумеју значај и молекуларне принципе регулисане експресије гена; (5) опишу методе клонирања и секвенцирања ДНК, мутагенезе и трансгенезе.			
Садржај предмета	<p>ТЕОРИЈСКА ПРЕДАВАЊА – I БИОМАКРОМОЛЕКУЛИ:</p> <p>(1) ДНК као носилац генетичке информације. Теоријски оквир централне догме молекуларне биологије. (2) Повезаност структуре и функције бимакромолекула (ДНК, РНК и протеина). Принципи интеракције макромолекула у ћелији.</p> <p>II ОДРЖАВАЊЕ ГЕНОМА:</p> <p>(1) Физичке карактеристике генома прокариота и еукариота. (2) Репликација генома: структуре и функције ДНК полимеразе и осталих протеина репликације, молекуларни механизми иницијације, елонгације и терминације репликације генома. (3) Мутабилност генома: тачност репликације, репарација оштећења ДНК, мутације (тачкасте, инсерције, делеције, молекуларни ефекти).</p> <p>III МЕТОДЕ ЗА ИЗУЧАВАЊЕ ДНК И ГЕНА:</p> <p>(4) Основе молекуларног клонирања, ПЦР, Southern blot, Сангерово секвенцирање ДНК, мутагенеза in vitro, трансгенеза.</p> <p>IV ЕКСПРЕСИЈА ГЕНОМА:</p> <p>(1) Структура гена прокариота и еукариота. (2) Транскрипција: структура и функције РНК полимеразе, регулаторни елементи транскрипције, молекуларни механизми иницијације, елонгације и терминације транскрипције. (3) Обрада пре-иРНК: молекуларни механизми додавања и функције 5'-капе и поли(А) репа, структура сплајсозома и молекуларни механизам слајсовања. (4) Генетички код. (5) Транслација: иРНК прокариота и еукариота, транспортне РНК (тРНК), аминоквадрат тРНК синетазе, рибозоми, молекуларни механизми иницијације, елонгације и терминације транслације. (6) Принципи регулације експресије гена (cis елементи и trans фактори) на примеру lac оперона.</p> <p>ПРАКТИЧНЕ ВЕЖБЕ –</p> <p>(1) ПЦР: припрема реакционе смеше, анализа ПЦР продуката у агарозном гелу. (2) Молекуларно клонирање: Клонирање ПЦР продукта у плазмидни вектор, трансформација и селекција бактерија (преконоћна бактеријска култура, засејавање на чврстој подлози), идентификација бактеријских колонија са рекомбиваним плазмидом (минипреп, дигестија рестрикционим ензимом, агрозна гел електрофореза). (3) Изоловање нуклеинских киселина: изоловање укупних нуклеинских киселина из ћелијске линије, провера агарозном гел електрофорезом. (4) Сангерово секвенцирање: припрема фрагмента од интереса за секвенцирање, прикази електрофоретограма.</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Душанка Савић Павићевић, Гордана Матић	Молекуларна биологија 1 (друго издање)	ННК интернационал	2020



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов		Издавач	Година
2.	Watson, J. D., Baker, T. A., Bell, S. P., Gann, A., Levine, M. & Losick, R.	Molecular Biology of the Gene, edition 7		Пеарсон	2014
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	2.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Настава обухвата:					
(1) Теоријска предавања праћена видео презентацијама и дискусијама;					
(2) Практичне вежбе организоване као експериментални рад или радионица у малим групама;					
(3) Часови рекапитулације градива, два пута у току семестра, са циљем да се истакну најзначајнији појмови и концепти обрађени на предавањима и студенти припреме за проверу знања;					
(4) Консултације у мањим групама, које треба да помогну студентима у савладавању градива, као и да задовоље посебна интересовања и амбиције напредних студената.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Практична настава		Да	25.00	Усмени испит	
Тестови - теоријска настава		Да	12.50	Да	50.00
Тестови - теоријска настава		Да	12.50		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI2B06 Експерименталне методе у микологији				
Наставник (ци)	Стајић М. Мирјана, Редовни професор Љаљевић-Грбић В. Милица, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Положен предмет Микологија односно Основи алгологије и микологије.				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Студент се упознаје са основним правилима рада у Миколошкој лабораторији. Упознавање са базичним миколошким техникама и методологијом. Оспособљавање за рад у микробиолошкој (миколошкој) лабораторији.				
Исход предмета	Студент је оспособљен за рад у микробиолошкој (миколошкој) лабораторији. Студент је способан да изабере и примени одговарајућу миколошку технику и методу. Студент успешно изводи различите експерименталне протоколе на основу стечених знања и вештина током теоријске и практичне наставе.				
Садржај предмета	Теоријска настава: Култивација макромицета. Биотехнолошки потенцијал макромицета. Медицински потенцијал макромицета. Изолација микромицета са различитих супстрата. Идентификација микромицета на основу морфо-физиолошких карактеристика. Молекуларна и биохемијска идентификација гљива. Практична настава: Методе узорковања у миколошким анализама (метода стерилног бриса, адхезивне траке, дип слајд, узоркивач ваздуха итд). Типови подлога и култивација гљива. Детерминација микро- и макромицета помоћу доступних кључева за идентификацију. Методе одређивања медицинског потенцијала гљива (детекција антиоксидативне и антимикробне активности екстракта одабраних макромицета); Методе за одређивање биотехнолошког потенцијала гљива (карактеризација лигниноцелулолитичког система.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1.	Јелена Вукојевић	Практикум из микологије и лихенологије	ННК	2020	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методе извођења наставе	Теоријска настава у форми предавања праћена презентацијама. Практичан рад у Миколошкој лабораторији у форми лабораторијских вежби. Рачунске вежбе.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
	Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Израда рада	Да	25.00	Писмени испит	Да	50.00
Практична настава	Да	25.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																																	
Назив предмета	22.OI2B10 Основи програмирања у Путхон-у																																	
Наставник (ци)	Филиповић Ј. Владимир, Редовни професор																																	
Статус предмета	И																																	
Број ЕСПБ	6																																	
Услов	Нема																																	
Предмети предуслови	Нема																																	
Циљ предмета	Циљ предмета је да се студенти: 1) упознају са основним појмовима програмирања у програмском језику Python и коришћењем Python библиотека за рад са подацима (измена, визуелизација, анализа, тестови); 2) овалдају радом са функцијама, модулима и објектима у Python-у; 3) стекну знања потребна за креирање Python програма ради анализе прибављених података.																																	
Исход предмета	По завршетку курса, студент би требало да влада основним техникама рада у програмском језику Python, да је оспособљен да манипулише са подацима, да оформи адекватан визуелни приказ тих података и да реализује захтеване анализе над њима.																																	
Садржај предмета	<ul style="list-style-type: none"> - Основни концепти програмирања. - Инсталација и коришћење Python интерпретатора (преко конзоле и Jupyter notebook). - Наредбе, скрипте, променљиве. - Прости типови у Python-у. Оператори. Предефинисане Python функције. - Структурни типови у Python-у – секвенчни типови (листа, н-торка, опсег), речници, скупови. - Рад са Python библиотекама за податке - numpy, pandas, scipy. - Рад са Python библиотекама за визуелизацију – matplotlib, seaborn. - Наредбе гранања и наредбе циклуса у Python-у. - Дефинисање и позив сопствених функција у Python-у. Модули. - Статистички тестови у Python-у - модул scipy.stats. - Рад са објектима у Python-у. - Примери добре праксе код Python програмирања 																																	
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Mark Lutz</td> <td>Learning Python, 5th Edition</td> <td>O'Reilly</td> <td>2013</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Al Sweigart</td> <td>Automate the Boring Stuff with Python, 2nd Edition</td> <td>Nostarch Press</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>William McKinney</td> <td>Python for Data Analysis: Data Wrangling with Pandas, NumPy, and IPython</td> <td>O'Reilly</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Eric Matthes</td> <td>Python Crash Course, 2nd Edition</td> <td>Nostarch Press</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Paul Barry</td> <td>Head First Python: A Brain-Friendly Guide, 2nd Edition</td> <td>O'Reilly</td> <td>2017</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Mark Lutz	Learning Python, 5th Edition	O'Reilly	2013	2,	Al Sweigart	Automate the Boring Stuff with Python, 2nd Edition	Nostarch Press	2019	3,	William McKinney	Python for Data Analysis: Data Wrangling with Pandas, NumPy, and IPython	O'Reilly	2018	4,	Eric Matthes	Python Crash Course, 2nd Edition	Nostarch Press	2019	5,	Paul Barry	Head First Python: A Brain-Friendly Guide, 2nd Edition	O'Reilly	2017
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																														
1,	Mark Lutz	Learning Python, 5th Edition	O'Reilly	2013																														
2,	Al Sweigart	Automate the Boring Stuff with Python, 2nd Edition	Nostarch Press	2019																														
3,	William McKinney	Python for Data Analysis: Data Wrangling with Pandas, NumPy, and IPython	O'Reilly	2018																														
4,	Eric Matthes	Python Crash Course, 2nd Edition	Nostarch Press	2019																														
5,	Paul Barry	Head First Python: A Brain-Friendly Guide, 2nd Edition	O'Reilly	2017																														
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																													
		Вежбе	ДОН	СИР																														
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																													
Методe извођења наставе	Свака наставна јединица ће након теоријског предавања бити обрађена кроз практичан рад на рачунарима. Рад са студентима ће бити фронтални, групни, индивидуални и практични.																																	
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Колоквијум	Да	30.00	Усмени испит	Да	30.00	Колоквијум	Да	40.00															
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																													
Колоквијум	Да	30.00	Усмени испит	Да	30.00																													
Колоквијум	Да	40.00																																



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI2B12 Срединска регулација развића				
Наставник (ци)	Митић М. Бојан, Ванредни професор Томић Т. Владимир, Ванредни професор Лучић Р. Лука, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Положено Развиће животиња.				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Тиха биолошка револуција, вођена новим технологијама у молекуларној биологији, биологији ћелије, биологији развића и екологији, учинила је биологију 21. века другачијом науком од оне из 20. века. Ми данас знамо да средински контекст игра важну улогу у нормалном развићу скоро свих животињских врста. Циљ овог предмета је да се студенти упознају са срединском регулацијом развића, здравља и еволуције.				
Исход предмета	Студенти ће моћи да одговоре на једно од најважнијих питања у биологији развића, питање срединске интеграције - како животна средина интерагује са ембрионом или ларвом да би произвела нове фенотипове и како ове интеракције утичу на болести и еволуцију.				
Садржај предмета	Теоријска настава - Sredinski signali i normalno razviće. Razvojna plastičnost. Sredinska determinacija pola. Epigenetika. Razvojna simbioza. Razvojna fiziologija. Medicinska embriologija i teratologija. Teratogeni agensi. Endokrini disruptori. Razvojni modeli starenja. Kancer kao bolest razvića. Životna sredina, razviće i evolucija. Praktična nastava - Temperatura i broj segmenata kod Geophilomorpha. Zaštita embriona od toksičnih supstanci, oksidativnih oštećenja, patogena i predacije. Teški metali. Reaktivne vrste kiseonika i starenje. Heterohronija, heterotopija i heterotipija kod Chilopoda.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Gilbert SF, Epel D.	Ecological developmental biology: the environmental regulation of development, health, and evolution. 2nd ed.	Sunderland, MA: Sinauer.	2015	
2,	Arthur W.	Evolution: a developmental approach.	Hoboken, Nj: Wiley-Blackwell.	2011	
3,	Ђурчић Б.	Развиће животиња, 2. издање.	Београд: Завод за уџбенике.	2005	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Усмено излагање и практичан рад.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	30.00	Усмени испит	Да	50.00
Практична настава	Да	10.00			
Семинарски рад	Да	10.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI2B13 Увод у пуринску сигнализацију				
Наставник (ци)	Лакета О. Данијела, Ванредни професор Недељковић Ж. Надежда, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Одслушан предмет Општа физиологија.				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	<p>Упознавање студената са концептом пуринске сигнализације као вида универзалне међућелијске сигнализације у живом свету и са улогама које ова сигнализација има у различитим физиолошким и патолошким процесима у организму. Упознавање са главним учесницима пуринске сигнализације - пуринским сигналним молекулима и њиховим рецепторима, ензимима који регулишу њихов ниво у ванћелијској течности, као и са путевима њиховог ослобађања у ванћелијску средину.</p>				
Исход предмета	<p>Студент је савладао и разумео концепт пуринске сигнализације и овладао методама које омогућавају анализу експресије и функције ензима од значаја за пуринску сигнализацију, као и анализу експресије пуринских рецептора.</p>				
Садржај предмета	<p>Пуринска сигнализација – опште напомене. Пуринска сигнализација као вид универзалне међућелијске сигнализације. Компоненте пуринског сигналног система. Пуринска сигнализација – опште напомене. Пуринска сигнализација као вид универзалне међућелијске сигнализације. Компоненте пуринског сигналног система. Ванћелијски метаболизам пуринских нуклеотида – типови и улоге ензима ектонуклеотидаза. Пуринска сигнализација код биљака. Улога АТП у расту и развићу биљака. Улога АТП у урођеном имунитету код биљака и у интеракцији биљака са микроорганизмима. Улога АТП у одговору биљака на срединске стресоре. Пуринска сигнализација у регулацији дуготрајних трофичких ефеката код ћелија. Контрола пролиферације, диференцијације, раста, смрти ћелија. Пурински сигнални систем у контроли одбрамбених система организма. Улога пуринске сигнализације у избегавању имунског одговора ћелија канцера; улога пуринске сигнализације у интеракцији домаћина и паразита. Улога у пуринског сигналног система у развићу органских система. Улога пуринског сигналног система у одржавању системске хомеостазе. Улога пуринског сигналног система у патологијама кардиваскуларног, респираторног, екскреторног, гастроинтестиналног и ендокриног система. Пурински сигнални систем и неуроинфламација. Улога пуринског сигналног система глијских и периферних имунских ћелија у неуроинфламацији. Пурински сигнални систем као потенцијална мета деловања нових терапија код патологија ЦНС; пример терапијског деловања и развоја код једног одобреног терапеутика. Пуринска сигнализација као мета код патологија везаних за кардиваскуларни, респираторни, имунски, ендокрини, гастроинтестинални, екскреторни систем. Улоге пуринске сигнализације код интеракција домаћина и паразита – потенцијална мета деловања терапеутика. Пуринска сигнализација у терапији канцера.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Geoffrey Burnstock, Alexei Verhratsky	Purinergic Signalling and the Nervous System	Springer Berlin, Heidelberg	2012	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Предавања и аудиторне вежбе.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Практична настава	Да	60.00	Писмени испит	Да	40.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI2B14 Зоологија водених бескичмењака				
Наставник (ци)	Каран-Жнидаршич С. Тамара, Доцент				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Упознавање студената са основним карактеристикама акватичних екосистема, селективним притисцима водене средине и типовима адаптација различитих организама, као и са грађом водених бескичмењака, одликама животног циклуса и међусобним интеракцијама.				
Исход предмета	Студенти су оспособљени за препознавање различитих таксона, начине и правце истраживања водених бескичмењака у науци. Различитим облицима рада и задатака студенти стичу умејће самосталног прикупљања узорака, идентификацију таксона и представљање, илустровање и образлагање сопствених налаза кроз обраду различитих података из литературе или са терена.				
Садржај предмета	Теоријска настава: Акватични екосистеми - основне одлике. Морфолошке адаптације на живот у води. Биолошке карактеристике појединих група акватичних бескичмењака. Диверзитет водених бескичмењака у оквиру група и у различитим типовима водене средине, одлике животног циклуса и међусобни односи (биотичке интеракције). Практична и остали облици наставе: Карактеристични водени таксони и њихова специфична станишта. Методе прикупљања узорака на терену и опрема за узимање узорака у различитим типовима водених станишта. Тријажа материјала, идентификација таксона и образовање базе података. Самосталан и тимски рад у изради различитих задатака на одабране теме из дате области.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Петров, Б., Николић, В. и Каран Жнидаршич, Т.	Зоологија водених бескичмењака	Београд: Биолошки факултет	2008	
2,	Гргинчевић, М. и Пујин, В.	Хидробиологија-приручник за студенте и последипломце	Нови Сад: Еколошки покрет града Новог Сада	1998	
3,	Керовец, М.	Приручник за упознавање бескраљешњака наших потока и ријека	Загреб: Свеучилишна наклада Либер	1986	
4,	Thorp, J. H. & A. P. Covich	Ecology and classification of North American freshwater invertebrates	_Academic Press	2010	
5,	Morrissey, J. & Sumich, J.L.	Introduction to the biology of marine life	Jones & Bartlett Publishers	2011	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методе извођења наставе	Фронтална настава, индивидуални и групни рад, микроскопирање, презентација семинарског рада, рад на терену и у лабораторији.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Домаћи задатак	Да	10.00	Писмено-усмени испит	Да	20.00
Практична настава	Да	10.00	Практични испит	Да	20.00
Семинарски рад	Да	20.00			
Тестови - теоријска настава	Да	20.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																								
Назив предмета	22.OI2B15 Енглески језик 2																								
Наставник (ци)	Арсенијевић-Мијалковић Б. Јасмина, Наставник страних језика																								
Статус предмета	И																								
Број ЕСПБ	6																								
Услов	Нема																								
Предмети предуслови	Нема																								
Циљ предмета	<p>Циљ курса Енглески језик 2 је да се студент додатно оспособи за самостално коришћење енглеског језика у академске сврхе, пре свега како би могао да користи стручну литературу и да комуницира са члановима шире академске заједнице. Такође, студент ће се оспособити да своје знање из области биологије и резултате будућих истраживања представи користећи енглески језик.</p>																								
Исход предмета	<p>Студент користи стручну терминологију и влада језичким вештинама (читање, писање, говор и слушање), што му омогућава да самостално користи енглески језик у даљој академској каријери. Са разумевањем чита стручне текстове из области биологије, молекуларне биологије и екологије, одговара на питања везано за те текстове и о њима дискутују са колегама. Студент на једноставан начин прича о области свог научног интересовања на енглеском језику, у стању је да напише своју биографију и да у симулираним условима конкуришу за стипендију. Описује научни експеримент и анализира податке који су графички приказани.</p>																								
Садржај предмета	<p>У оквиру овог курса, студенти ће обрађивати следеће теме: Giant Panda Bears; Love and the Chemistry of Love; The Ruff Birds; Phylogenetic Trees in the Courtroom; The Mendelian Laws of Inheritance; Blood as a Buffered Solution; Describing graphs and diagrams; Analysing data, Making a presentation. Поред тога обрадиће се и области из граматике које су од изузетног значаја за студенте природних наука: Passive, Relative and Participle clauses, Nouns with Latin and Greek plural, Verb Patterns: -ing form and infinitive, Modal Verbs.</p>																								
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>McCarthy M. & O'Dell F.</td> <td>Academic Vocabulary in Use. (одабрана поглавља)</td> <td>Cambridge University Press, Cambridge.</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Harris M, Mower D. & Sikorzyńska A.</td> <td>Opportunities Upper Intermediate Students' Book.</td> <td>Longman.</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Raymond Murphy</td> <td>English Grammar in Use. (одабрана поглавља)</td> <td>Cambridge University Press, Cambridge.</td> <td>2006</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	McCarthy M. & O'Dell F.	Academic Vocabulary in Use. (одабрана поглавља)	Cambridge University Press, Cambridge.	2008	2,	Harris M, Mower D. & Sikorzyńska A.	Opportunities Upper Intermediate Students' Book.	Longman.	2007	3,	Raymond Murphy	English Grammar in Use. (одабрана поглавља)	Cambridge University Press, Cambridge.	2006
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																					
1,	McCarthy M. & O'Dell F.	Academic Vocabulary in Use. (одабрана поглавља)	Cambridge University Press, Cambridge.	2008																					
2,	Harris M, Mower D. & Sikorzyńska A.	Opportunities Upper Intermediate Students' Book.	Longman.	2007																					
3,	Raymond Murphy	English Grammar in Use. (одабрана поглавља)	Cambridge University Press, Cambridge.	2006																					
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																				
		Вежбе	ДОН	СИР																					
	2.00	0.00	0.00	0.00	0																				
Методe извођења наставе	<p>Предавања, рад на тексту (читање, писање, обрада текста, усавршавање вокабулара), демонстрација, разговор, рад у групи, рад у пару, индивидуални рад.</p>																								
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>4.00</td> <td>Писмени испит</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>46.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	4.00	Писмени испит	Да	30.00	Колоквијум	Да	46.00	Усмени испит	Да	20.00		
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																				
Активност у току предавања	Да	4.00	Писмени испит	Да	30.00																				
Колоквијум	Да	46.00	Усмени испит	Да	20.00																				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.OMS18 Генетика			
Наставник (ци)	Јелић Ђ. Михаило, Ванредни професор Савић-Веселиновић Н. Марија, Ванредни професор Зељић М. Катарина, Ванредни професор			
Статус предмета	О			
Број ЕСПБ	7			
Услов	Основи молекуларне биологије, Динамичка биохемија			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	Разумевање основних законитости наслеђивања на нивоу јединки и популација			
Исход предмета	<p>Студенти разумеју предмет истраживања генетичких дисциплина, и апликативни значај изучавања генетике. Студенти су оспособљени да: опишу организацију генетичког материјала различитих група организама; разликују типове генетичке детерминације фенотипа; анализирају однос генотипа и фенотипа при детерминацији квалитативних и квантитативних особина; предвиђају фенотипске ефекте промена у броју и структури хромозома, у односу на нормални кариотип; разумеју основне концепте епигенетичке детерминације фенотипа; разликују ефекте соматских и герминативних промена наследног материјала; заступају ставове о значају постојања и очувања генетичке разноврсности у природним популацијама, укључујући и људску врсту; дефинишу равнотежно стање популације; анализирају начине на који различити чиниоци мењају учесталост алела и генотипова у популацији, појединачно или у садејству; адекватно примењују основне рачунске и статистичке процедуре које се користе у генетици.</p>			
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Основни аспекти трансмисионе, молекуларне, квантитативне и популационе генетике. Генетичка основа полне и бесполне репродукције. Организација генома еукариота на молекуларном и цитогенетичком нивоу. Менделови принципи наслеђивања сагледани кроз мејотичку деобу. Вероватноћа исхода; пропорције и односи генотипа и фенотипа. Модификације менделовских односа. Разноврсност унутарлокусних интеракција алела и њихова релативност. Пенетрабилност, експресивност, летали. Преношење и експресија наследне информације у контексту пола (полно везано наслеђивање, наслеђивање под утицајем пола и ограничено полом). Међулокусне интеракције алела, епистазе. Молекуларна основа интеракције алела унутар и између локуса. Наслеђивање везаних гена, мејотичке рекомбинације. Појам хаплотипа. Генетичко и физичко мапирање. Појам и анализа кариотипа. Нумеричке и структурне хромозомске мутације; механизми настанка, утицај на фенотип и исходи мејотичких деоба и фертилизације. Обрасци наслеђивања који одступају од Менделових правила. Молекуларни механизми унипаренталног наслеђивања и материнског ефекта. Епигенетика - однос генотипа и фенотипа изнад примарне структуре ДНК. Имуногенетика. Варијабилност антитела, рецептора Т лимфоцита и МНС молекула. Континуирана расподела квантитативних особина у популацији. Компоненте генетичке и фенотипске варијабилности. Херитабилност. QTL. Вештачка селекција потпомогнута молекуларним маркерима. Нивои испољавања генетичке разноврсности на нивоу популација. Значај квантификовања генетичке варијабилности. Трансмисија гена у популацији. Популација у равнотежи. Асортативно парење и последице на генетичку структуру популације. Мутације као фактор промене у генетичкој структури популације. Природна селекција као еволуциони фактор. Селекција на нивоу хаплотипа. Неравнотежа везаности. Случајне промене учесталости алела; генетички дрефт. Проток гена и ефекат на генетичку диференцијацију популација. Генетичка оптерећења. Отисци селекције и демографских фактора у геному. Синергистички ефекат еволуционих фактора.</p> <p>Практична настава: Решавање задатака: генетички материјал кроз ћелијски циклус; Менделова правила и модификација Менделових односа, полно везано наслеђивање. Вероватноћа исхода укрштања, тестирање хипотезе генетичког експеримента, епистаза. Одређивање удаљености и позиције гена на хромозому. Унипарентално наслеђивање, матерински ефекат и епигенетика. Цитогенетика - предикција гамета код носилаца хромозомских мутација. Праћење наслеђивања особина применом родословних стабала. Рачунање коефицијента инбридинга кроз родословна стабла. Квантитативна генетика - нормална расподела, рачунање основних параметара дистрибуције и коефицијента херитабилности. Одређивање генетичке структуре популације, тестирање хипотезе генетичког експеримента. Квантификовање промена генетичке структуре популације - мутације и природна селекција; генетички дрефт и проток гена.</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Анђелковић, М., Стаменковић-Радак, М.	Гени у популацијама	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2013
2,	Павковић-Лучић, С.	Приручник из основног курса генетике са тест питањима и задацима	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2006
3,	Стаменковић-Радак, М., Рашић, Г., Калајић, П.	Принципи генетике. Приручник практичне наставе	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2007



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература						
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година		
4,	Griffiths, A.J.F., Doebley, J., Peichel C., Wassarman D.A.	Introduction to Genetic Analysis 12th Edition	W. H. Freeman	2020		
5,	Klug, W., Cummings, M., Spencer, C., Palladino, M., Killian, D.	Concepts of Genetics 12th Edition	Pearson	2019		
6,	Brooker, R.	ISE Genetics: Analysis and Principles 7th Edition	McGraw-Hill	2021		
7,	Зељић, К., Савић Веселиновић, М., Јелић, М.	Генетика	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2021		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3.00	2.00	0.00	0.00	0	
Методe извођења наставе						
Предавања, рачунске вежбе, решавање проблема, рачунарске симулације, видео презентације, презентације по групама на задату тему, интерактивни "он лине" квиз						
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум		Да	30.00	Усмени испит	Да	40.00
Тестови - теоријска настава		Да	30.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија
Назив предмета	22.OMS19 Молекуларна генетика
Наставник (ци)	Брајушковић Р. Горан, Редовни професор
Статус предмета	О
Број ЕСПБ	7
Услов	Положен испит из предмета Динамичка биохемија и Основи молекуларне биологије
Предмети предуслови	Нема
Циљ предмета	<p>Циљ предмета је да се студентима пружи основна знања о феноменима повезаним са експресијом генома (рекомбинацијом молекула ДНК и механизмима регулације експресије гена); као и са новим научним дисциплинама као што су геномика и компаративна геномика и сазнањима проистеклих из открића геномика, као и да их оспособи да прате најновија истраживања у области молекуларне генетике</p>
Исход предмета	<p>Када заврше овај курс студенти би требало да буду способни да а) објасне механизме и опишу значај рекомбинације молекула ДНК у феноменима одговорним за одржавање и експресије генома, б) објасне механизме и опишу значај регулације експресије гена, в) да дефинишу значај геномике и других омиких и опишу достигнућа ових научних дисциплина. Такође, да буду способни да примене стечена знања у приступу проблематици везаним за молекуларну биологију у даљем току студирања.</p>
Садржај предмета	<p>Геноми еукариота -Стратегије секвенцирања великих генома, Пројекат геном човека -Структура једарног генома: гени, генима сличне секвенце, интергенске секвенце, поновљене секвенце, поновљене секвенце (мобилни генетички елементи и тандемски поновљене секвенце). -Митохондријски геноми: врсте mtDNK, DNK човека, репликација mtDNK, експресија mtDNK (транскрипција, обрада полицистронских iRNK, транслација), мутације мтДНК и митохондријске болести -Хлоропластни геном: структура и организација Варијабилност генома -Тачкасте и инсерционо-делеционе варијанте: дефиниција, заступљеност -Варијабилност дужине секвенце: дефиниција, заступљеност -Варијације у боју копија (ЦНВ): заступљеност, механизми настанка, биолошка улога, улога у развоју болести човека -Методe за идентификацију варијанти у геному Компаративна геномика Хомологна рекомбинација Рекомбинација ДНК специфична за место Рекомбинација ДНК транспозицијом -Дефиниција и подела мобилних генетичких елемената -ДНК транспозони – структура и механизам транспозиције -Ретровирусима слични ретротранспозони – структура и механизам транспозиције -Поли А ретротранспозони – структура и механизам транспозиције -Механизми регулације транспозиције код прокариота -Улога транспозона у еволуцији генома (ВДЈ рекомбинација, инсерциона мутагенеза, генерисање хромозомских реаранжмана, припитомљавање гена и улога у механизмима експресије генома) Хроматин -Хистонски и нехистонски протеини, нуклеозоми, хроматинске нити и хроматинске петље; -Улога хистонских протеина у организацији генома, феномен позиционирања нуклеозома, структура и биолошки значај комплекса за ремоделовање нуклеозома Регулација експресије гена -Регулација експресије гена на нивоу хроматина – хистонски код и његово наслеђивање -Регулација експресије гена на нивоу иницијације транскрипције – регулаторни елементи и регулаторни протеини, комбинаторна контрола, синергизам -Начини испољавања биолошке улоге активатора транскрипције -Начини испољавања биолошке улоге репресора транскрипције -Методe за испитивање интеракција ДНК-протеин и протеин-протеин -Путеви преноса сигнала и начини регулације активности регулаторних протеина транскрипције -Епигенетички механизми: феномен транскрипционо утишавање, метилација мол. ДНК и генетичко утискавање Вежбе: 1. Примена ПЦР у анализи генетичких варијанти -Оптимизација услова ПЦР-а: утицај концентрације прајмера и температуре анилинга -Дизајн прајмера и провера особина прајмера -Анализа делеције, тачкасте веријанте и варијанти у дужини секевенце (микросателити) -Анализа ПЦР продуката агарозном гел електрофорезом -Примена микросателита у ДНК идентификацији 2. Анализа различитих типова генетичких варијанти модификацијама ПЦР методe -MLPA – идентификација</p>



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

- qPCR – идентификација тачкастих варијанти
- TP -PCR – идентификација варијанти у дужини
- Упознавање са одговарајућим базама података
- Номенклатура генетичких варијанти

Литература

Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година		
1,	Горан Брајушковић	Molekularna biologija II	Савремена администрација	2012		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3.00	2.00	0.00	0.00	0	
Методe извођења наставе						
Предавања и практичне вежбе						
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	5.00	Усмени испит	Да	45.00
Колоквијум		Да	40.00			
Тестови - практична настава		Да	10.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS20 Основи биоинформатике				
Наставник (ци)	Ђорђевић Ј. Марко, Ванредни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Оспособљавање студената за коришћење стандардних биоинформатичких алата, а који чине неопходно знање у модерном биолошком курикулуму. Конкретно, циљ је научити студенте да користе главне биоинформатичке базе података и алате за анализу секвенци DNK, RNK и протеина који не захтевају напредно знање програмирања, а могу се директно употребити у биолошким истраживањима.				
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени да користе базе података, као и стандардне, већ развијене, биоинформатичке алате. Студенти ће стећи и основни преглед метода као и ограничења ових алата, без улажења у детаље писања алгоритама.				
Садржај предмета	<p>Теоријска настава. Уводни час: развој биоинформатике, стандардни формати биоинформатичких података; Једноставни биоинформатички модели (веза са биофизиком): Hydrophobic-Polar модел за поравнање секвенци, модели еволуције секвенци, предвиђање позиције нуклеотида помоћу статистичке термодинамике и предвиђање регулације експресије гена;</p> <p>Преглед биоинформатичких база и прикупљања података: базе секвенци нуклеинских киселина и протеина (NCBI, UniProt), претрага биомедицинске литературе (PubMed, Google Scholar, Kobson), менаџери референци – Zotero; BLAST (локално поравнање секвенци у паровима): рачунање скорa, PAM, BLOSUM матрице, употреба основних алгоритама и напреднијих имплементација, поређење са егзактним Smith-Waterman (LALIGN) алгоритмом; Локално поравнање више секвенци и предвиђање регулаторних елемената: методи засновани на Монте Карло симулацијама (Гибсова претрага) и на методама максимизације очекивања (MEME), надгледана претрага регулаторних елемената помоћу матрица тежине;</p> <p>Анализа ДНК секвенци и анотација генома: ab initio предвиђање гена у геномима прокариота и еукариота (GeneMarkS, GENSCAN), сензитивност и специфичитет предвиђања, коришћење RNA-seq и хомологије протеина за побољшање тачности; Анализа РНК секвенци: предвиђање структуре РНК и динамичко програмирање за ефикасну претрагу конфигурација, Mfold, RNAstructure;</p> <p>Анализа протеинских секвенци: предвиђање секундарне структуре (RaptorX), ROC криве за процену тачности предвиђања, предвиђање трансмембранских домена и неуређених делова протеина;</p> <p>Предвиђање функције протеина: мотиви и домени (InterPro, InterProScan, PROSITE, Pfam, PRODOM, CD-Search, NCBI колекција домена);</p> <p>Глобално поравнање већег броја секвенци: методи базирани на прогресивном поравнању, припрема секвенци, поравнање и визуелизација (BLAST, Clustal Omega, Jalview);</p> <p>Филогенетска анализа: квалитативни модели еволуције секвенци и молекуларни часовник, прављење стабла глобалним поравнањем;</p> <p>Предвиђање 3Д структуре протеина: преглед експерименталних метода за одређивање структуре, формат записа и базе података са структурама протеина, предвиђање помоћу хомологије и ab initio методи;</p> <p>Машинско учење у Биоинформатици 1: надгледано и ненадгледано, методи за кластеровање, редукција димензионалности, препроцесовање и трансформација података, проблеми аутлајера и недостајућих вредности, кросвалидација, пример - линеарне регресије са регуларизацијом (LASSO, Elastic Net);</p> <p>Машинско учење у Биоинформатици 2: методи засновани на ансамблима стабала одлучивања (Random Forest, Gradient Boost), Support Vector Machine метод и пример предвиђања места везивања транскрипционих фактора у геному;</p> <p>Практична настава. Вежбе на рачунарима које прате сваку од целина. Студенти раде задатке сличне примерима показаним на предавањима.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Zvelebil, M. & Baum J. O.	Understanding Bioinformatics	Garland Science	2007	
2,	Claverie J.-M. & Notredame, S.	Bioinformatics For Dummies	Wiley	2006	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	1.60	1.60	0.00	0.00	0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Предавања са приказом употребе биоинформатичких алата, и практична настава кроз вежбе на рачунарима.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	40.00
Колоквијум	Да	50.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS21 Основи физиологије и биохемије биљака				
Наставник (ци)	Цветић-Антић Н. Тијана, Ванредни професор Гиба С. Златко, Ванредни професор Јаношевић А. Душица, Ванредни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Динамичка биохемија				
Предмети предуслови					
Циљ предмета					
Циљ курса је да студенти стекну основна знања о постулатима функционисања биљака као ауотрофних и сесилних организама. Студенти треба да схвате механизиме располагања водом и минералним елементима код биљака, као и да науче који су то метаболички процеси специфични за биљке. Посебна пажња посвећује се водном балансу, транспирацији, усвајању нутријената, фотосинтези и транспорту асимилата, као кључним процесима за живот биљака.					
Исход предмета					
Студент је оспособљен да разуме основне метаболичке процесе код биљака и њихову компартментацију у ћелији, да објасни механизме регулације биохемијских процеса и физиолошки одговор биљака на ендogene и екзогене стимулусе. Може критички да анализира стручну литературу и самостално осмисли и изведе једноставне лабораторијске експерименте из ове области.					
Садржај предмета					
Теоријска настава: Увод у физиологију биљака; специфичности биљне ћелије, организација биљног генома; структура, хемијски састав, синтеза и функције ћелијског зида. Специфичности мембрана биљних ћелија, мембрански транспортери и јонски канали; пасивни и активни транспорт; механизми апсорпције јона и органских једињења, транспортери и јонски канали одговорни за транслокацију неорганских материја; Кретање супстанци кроз симпласт и апопласт. Водни баланс биљака: усвајање воде путем корена; осморегулација; кретање воде кроз биљку; транспирација; физиологија стома. Увод у метаболизам и биоенергетику; значај фотосинтезе за живот на Земљи. Фотосинтетички пигменти, организација фотосинтетичког апарата, примарна светлосна реакција, фотосинтетички транспорт електрона, фотосинтетичка фосфорилација, фотоинхибиција фотосинтезе; Фотосинтеза: Калвинов циклус, механизми регулације Калвиновог циклуса; секундарни производи фотосинтезе; фотореспирација; Фиксација ЦО ₂ код Ц-4 биљака и сукулентата; утицај фактора спољашње средине на фотосинтезу. Транслокација органских једињења кроз биљку и регулација транспорта. Респирација код биљака, регулација респирације: алтернативни путеви респирације у митохондријама. Минерална исхрана биљака: усвајање и асимилација макар и микро нутријената; микориза-механизми успостављања симбиозе и значај микоризе за биљке; Асимилација азота, сумпора и фосфора код виших биљака; биолошка фиксација азота, успостављање симбиозе са ризобијама. Биолошка редукција азота и сумпора. Практична настава: Осмоза кроз мембрану од бакар-хексацијаноферата; Дифузија кроз црево за дијализу; Осмометар. - Утицај температуре и органских растварача на пропустљивост биолошких мембрана; Пропустљивост ћелијских мембрана за јаке и слабе киселине и базе. - Посматрање тока плазмолизе и деплазмолизе; Облици и време плазмолизе; Плазмолиза у облику капе. Одређивање водног потенцијала биљног ткива; Одређивање осмотског потенцијала ћелијског сока. - Број и распоред стома; Покрети стома; Хистохемијска локализација калијумових јона у стоминим ћелијама. Антоцијанини; Антоксантини. - Раздвајање фотосинтетичких пигмената расподелом у растварачима који се не мешају. Раздвајање фотосинтетичких пигмената хроматографијом на папиру. Апсорпциони спектри фотосинтетичких пигмената. Флуоресценција хлорофила у раствору. Утицај различитих извора азота (НО ₃ и НХ ₄) на растење биљака и активност малатне дехидрогеназе и пероксидазе.					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Нешковић, М., Коњевић, Р. и Ђулафић, Љ.	Физиологија биљака	Београд: ННК-Интернационал	2010	
2,	Драгићевић И., Јаношевић Д., Цветић Антић Т. и Вујичић М.	Основе физиологије биљака – Практикум са радном свеском	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	2010	
3,	Taiz, L., Zeiger, E.	Plant Physiology	Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates Inc.	2002	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИП	
	2.00	2.00	0.00	0.00	0

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум**Методе извођења наставе**

Теоријска настава се одвија кроз комбинацију традиционалне и Интерактивне наставе која подразумева класична предавања, дискусију научних истраживања, самостално и групно решавање теоријских проблема и упитника. Практична настава се реализује кроз лабораторијске вежбе.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	50.00	Усмени испит	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија
Назив предмета	22.ОІЗА01 Биохемијска и молекуларна ботаника
Наставник (ци)	Рајчевић Ф. Немања, Ванредни професор
Статус предмета	И
Број ЕСПБ	6
Услов	Нема
Предмети предуслови	Нема
Циљ предмета	Упознавање са најновијим достигнућима из области биохемијског и молекуларног приступа у ботаници са посебним акцентом на систематику и екологију биљака
Исход предмета	Студент повезује варијабилност специјализованих метаболита са еколошким и генетичким факторима, примењује основне фитохемијске методе за изолацију специјализованих метаболита и употребљава софтверска решења за статистку обраду добијених података. Студент проналази, анализира и закључује који од молекуларних маркера има адекватну информативност за питање које се анализира (таксономски ниво) и тумачи филогенетске односе на основу кладограма
Садржај предмета	<p>Не постоји садржај образовања</p> <p>Теоријска настава</p> <ol style="list-style-type: none">1. Увод у биохемијску и молекуларну систематику биљака. Специјализовани метаболизам биљака. Хемофенетика.2. Варијабилност специјализованих метаболита (генетичка, еколошка, хемијски полиморфизам, хемотаксономија)3. Алкани и масне киселине – дистрибуција, биолошки значај, варијабилност4. Испарљива једињења – дистрибуција, биолошки значај, варијабилност5. Биљни пигменти – дистрибуција, биолошки значај, варијабилност6. Отровна једињења – дистрибуција, биолошки значај, варијабилност7. Молекуларна систематика. Изозими. Нуклеинске киселине.8. Еволуција биљних генома. Организација генома, мутације и њихов значај у систематици биљака; настанак нових врста филогеномика.9. Молекуларна систематика - предности и недостаци. Молекуларне методе у ботаници. ПЦР. Електрофореза. Секвенцирање.10. Мултилокус молекуларни маркер. RFLP, RAPD, ISSR, AFLP.11. Унилокус молекуларни маркер. SSR. Геномске секвенце.12. Примена и значај биохемијске и молекуларне систематике биљака. <p>Практична настава</p> <ol style="list-style-type: none">1. Варијабилност специјализованих метаболита.2. Рад у фитохемијској лабораторији. Узорковање. Екстракција. Сепарација. Идентификација.3. Изолација површинских метаболита. Алкани као хемотаксономски маркери.4. Изолација биљних пигмената. Танкослојна хроматографија. Флавоноиди као хемотаксономски маркери.5. Изолација етарских уља. Гасна хроматографија. Етарска уља као хемотаксономски маркери.6. Варијабилност генома. Мутације. Тачкасте мутације.7. Статистичка обрада резултата. ANOVA. PCA. HCA.8. Изолација биљне ДНК. Спектрофотометријско одређивање количине и квалитета изоловане ДНК.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

9. Дизајн прајмера. PCR. Електрофореза.
10. Мултилокус молекуларни маркери. ИССР. Анализа резултата.
11. Унилокус молекуларни маркери –геномске секвенце. Поравнање.
12. Статистичка обрада резултата. AMOVA. Филогенетска стабла.

Литература

Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Петар Марин	Биохемиска и молекуларна систематика биљака	NNK International, Београд	2003
2,	Page, R.D.M., Holmes, E.C.	Molecular Evolution – A Phylogenetic Approach.	Blackwell Science Ltd., Oxford.	1998
3,	Judd, W.S., Campbell, C.S., Kellogg, E.A., Stevens, P.F.	Plant Systematics: A Phylogenetic Approach.	Sinauer Associates, INC. Publishers, Sunderland, Massachusetts, USA	1999
4,	Bremer, B., Bremer, K., Thulin, M.	Introduction to Phylogeny and Systematics of Flowering Plants.	Dept. of Syst. Bot. Evolutionary Biology Centre, Uppsala University	2000
5,	Soltis, D.E., Soltis, P.S., Endress, P.K., Chase, M.W.	Phylogeny and evolution of Angiosperms.	Sinauer Associates, INC. Publishers, Sunderland, Massachusetts, USA	2005

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0

Методe извођења наставе

Теоретска настава. Анализа одабраних научних радова. Експериментални рад у фитохемијској и молекуларној лабораторији. Обрада резултата. Групни рад.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Практична настава	Да	30.00	Писмени испит	Да	35.00
Тестови - практична настава	Да	35.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																								
Назив предмета	22.ОІЗА03 Биологија маховина																								
Наставник (ци)	Вељић М. Милан, Редовни професор																								
Статус предмета	И																								
Број ЕСПБ	6																								
Услов	Нема																								
Предмети предуслови	Нема																								
Циљ предмета	<p>Стицање нових и ширих знања о маховинама, њиховој грађи, хорологији и екологији. Значај маховина као биоиндикатора. Упознавање са савременим трендовима и методама у истраживању маховина (хемијски састав, биолошка активност).</p>																								
Исход предмета	<p>По завршетку курса, студенти су оспособљени да: разликују одабране таксоне маховина; самостално прикупљају и детерминишу бриолошки материјал; врше припрему бриолошког материјала за даља истраживања; повезују основна знања о разноврсности маховина; преносе сазнања и применују га у даљем образовању.</p>																								
Садржај предмета	<p>Увод у Бриологију (циљеви, дефиниције, фазе истраживања у Бриологији). Класификација (порекло, еволуција, филогенија, различити системи класификације). Животне форме маховина (морфологија, анатомија и физиологија). Структура гаметофита и спорофита талоидних и листастих јетрењача (опште карактеристике и специфичности: Anthocerotopsida, Marchantiopsida и Jungermannioopsida). Структура гаметофита и спорофита правих маховина (опште карактеристике и специфичности класа: Bryopsida, Sphagnopsida, Takakiopsida, Andreaeopsida, Oediopsida, Polytrichopsida и Tetraphiopsida). Асексуална и сексуална репродукција. Екологија маховина (физиолошка екологија: вода, светлосни и температурни одговор, карбонатна равнотежа, минерална исхрана итд.) Географска дистрибуција и вегетација (маховине поларног круга, алпijske, тропских кишних шума, епифите и махове на камењу, акватичне маховине, маховине и инвертебрати). Одговор маховина на ареозагађење (сумпордиоксид, тешки метали и радиоактивне материје, UV зрачење). Фитохемијска истраживања Bryophyta (секундарни метаболити маховина). Лековита својства маховина (антифунгална и антимикуробна активност). Практична настава обухвата: теренска истраживања одабраних локалитета, прикупљање материјала за даља истраживања; детерминација прикупљеног свежег и хербарског материјала употребом кључева; проучавање распрострањења ретких, угрожених и на други начин значајних таксона; припрема материјала за дестилацију и дестилација; антимикуробна и антифунгална активност; обрада података и припрема за публикавање.</p>																								
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Вељић, М., Вуков, Д., Сабовљевић, М.</td> <td>Биологија бриофита И: Морфологија и систематика</td> <td>Универзитет у Београду Биолошки факултет, Универзитет у Новом Саду Природно-математички факултет</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Asakawa, Y.</td> <td>Biologically active compounds from bryophytes</td> <td>Pure Appl. Chem.</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Smith, A.J.E.</td> <td>Bryophyte ecology</td> <td>Chapman and Hall, New York</td> <td>1982</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Вељић, М., Вуков, Д., Сабовљевић, М.	Биологија бриофита И: Морфологија и систематика	Универзитет у Београду Биолошки факултет, Универзитет у Новом Саду Природно-математички факултет	2018	2,	Asakawa, Y.	Biologically active compounds from bryophytes	Pure Appl. Chem.	2007	3,	Smith, A.J.E.	Bryophyte ecology	Chapman and Hall, New York	1982
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																					
1,	Вељић, М., Вуков, Д., Сабовљевић, М.	Биологија бриофита И: Морфологија и систематика	Универзитет у Београду Биолошки факултет, Универзитет у Новом Саду Природно-математички факултет	2018																					
2,	Asakawa, Y.	Biologically active compounds from bryophytes	Pure Appl. Chem.	2007																					
3,	Smith, A.J.E.	Bryophyte ecology	Chapman and Hall, New York	1982																					
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																				
		Вежбе	ДОН	СИР																					
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																				
Методe извођења наставе	Предавања, практична настава, семинарски радови, теренска настава.																								
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Практична настава	Да	10.00	Усмени испит	Да	50.00	Семинарски рад	Да	40.00					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																				
Практична настава	Да	10.00	Усмени испит	Да	50.00																				
Семинарски рад	Да	40.00																							



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																																			
Назив предмета	22.ОІЗА06 Ензимологија																																			
Наставник (ци)	Лозо М. Јелена, Редовни професор																																			
Статус предмета	И																																			
Број ЕСПБ	6																																			
Услов	Динамичка биохемија																																			
Предмети предуслови	Нема																																			
Циљ предмета	Систематизација и проширивање знања о ензимима, процесима који су њима катализовани а који учествују у унутарћелијском процесу преношења унутршњих и спољашњих информација. Такође циљ је упознати студенте са различитим облицима примене ензима.																																			
Исход предмета	Студенти систематизују досадашња и стичу најновија знања из ензимологије, са нагласком на структурне, кинетичке и каталитичке особине ензима које су релевантне за процесе унутар ћелије. Такође студенти стичу знања о одабраним групама ензима као и различитим начинима примене ензима.																																			
Садржај предмета	Структура протеина са аспекта њихове ензимске функције; Коензими, Витамини са примерима учешћа у метаболичким путевима; Ензимска кинетика; Историјат и номенклатура ензима (одабрани примери); Различити облици ензима, еволуција, синтеза и детекција; Ензими антиоксидативне заштите; Карактеристике одабраних ензима (луциферазе, бактеријски полисахариди и полиестри, итд.); Ензими у медицинској дијагностици; Примена ензима у индустрији; Биокатализатори; Псеудоензими																																			
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Љубиша Тописировић, Ђорђе Фира, Јелена Лозо</td> <td>Динамичка биохемија</td> <td>Универзитет у Београду - Биолошки факултет</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Невена Ђукић</td> <td>Увод у ензимологију</td> <td>Универзитете у Крагујевцу - Природно математички факултете</td> <td>2020</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Љубиша Тописировић, Ђорђе Фира, Јелена Лозо	Динамичка биохемија	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2016	2,	Невена Ђукић	Увод у ензимологију	Универзитете у Крагујевцу - Природно математички факултете	2020																	
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																
1,	Љубиша Тописировић, Ђорђе Фира, Јелена Лозо	Динамичка биохемија	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2016																																
2,	Невена Ђукић	Увод у ензимологију	Универзитете у Крагујевцу - Природно математички факултете	2020																																
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																															
		Вежбе	ДОН	СИР																																
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																															
Методe извођења наставе	Предавања; Практична настав: Одређивање садржаја Х ₂ О ₂ у биљном материјалу, Одређивање нивоа липидне пероксидације, Одређивање активности одабраних ензима антиоксидативне заштите, Праћење промене ензимске активности у материјалу који је прошао различите третман, Детектовање изоформи ензима нативном ПАГЕ уз детектовање њихове активности, Рачунске вежбе: поставке експеримената за одређивање ензимске активности, ензимске кинетике, решавање проблема; Аудиторне вежбе: Студенти се стимулишу да самостално претражују и селекују научне информације потребне за спремање презентације о одабраном ензиму који није обрађен током предавања, као и да јавно излажу своје презентације и са осталим студентима дискутују о значају и карактеристикама одабраног ензима.																																			
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th colspan="2">Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td colspan="2">Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>35.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Одбрана рада</td> <td>Да</td> <td>15.00</td> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Практична настава</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена	Колоквијум		Да	40.00	Усмени испит		Да	35.00	Одбрана рада		Да	15.00					Практична настава		Да	10.00				
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена																													
Колоквијум		Да	40.00	Усмени испит		Да	35.00																													
Одбрана рада		Да	15.00																																	
Практична настава		Да	10.00																																	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																			
Назив предмета	22.ОІЗА08 Форензичка микологија																			
Наставник (ци)	Љаљевић-Грбић В. Милица, Редовни професор																			
Статус предмета	И																			
Број ЕСПБ	6																			
Услов	Нема																			
Предмети предуслови	Нема																			
Циљ предмета	Упознавање са значајем примене миколошког знања у форензичким поступцима. Упознавање са разноврсношћу гљива које могу бити средство извршења кривичног дела. Упознавање са предностима и манама примене гљива у лоцирању лешева, процени времена смрти итд.																			
Исход предмета	Способност препознавања форензички значајних гљива и њихових особина. Способност одабира начина идентификације гљива узрочника смртног исхода, тровања, гљива у биотероризму.																			
Садржај предмета	<p>Теоријска настава:</p> <p>Увод у форензичку микологију – основни принципи, историјски преглед, предности и мане</p> <p>Разноврсност и физиологија гљива применљивих у форензици</p> <p>Теренске и лабораторијске методе применљиве у форензици</p> <p>Пропагуле гљива као трагови кривичног дела</p> <p>Примена гљива у процени времена наступања смрти</p> <p>Примена амонијачних гљива у лоцирању закопаних лешева</p> <p>Токсични метаболити гљива као средство извршења кривичног дела</p> <p>Отровне печурке као средство извршења кривичног дела</p> <p>Психоактивне супстанце гљива као средство извршења кривичног дела</p> <p>Примена гљива у биотероризму</p> <p>Синдром болесне зграде као основ за парницу</p> <p>Примена ДНК метабакрондинга у форензичкој микологији</p> <p>Практична настава:</p> <p>Теренске и лабораторијске методе применљиве у форензици</p> <p>Студија случаја I: Пропагуле гљива као трагови кривичног дела</p> <p>Студија случаја II: Примена гљива у процени времена наступања смрти</p> <p>Студија случаја III: Примена амонијачних гљива у лоцирању закопаних лешева</p> <p>Студија случаја IV: Секундарни метаболити гљива као средства извршења кривичног дела</p> <p>Методе утврђивања узрока синдрома болесне зграде</p>																			
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Budowle, B., Murch, R., & Chakraborty, R.</td> <td>Microbial forensics: the next forensic challenge.</td> <td>International journal of legal medicine, 119(6), 317-330</td> <td>2005</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Милица Љаљевић Грбић, Јелена Кризманић, Никола Унковић, Сања Шовран</td> <td>Основи алгологије и микологије</td> <td>Универзитет у Београду, Биолошки факултет</td> <td>2022</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1.	Budowle, B., Murch, R., & Chakraborty, R.	Microbial forensics: the next forensic challenge.	International journal of legal medicine, 119(6), 317-330	2005	2.	Милица Љаљевић Грбић, Јелена Кризманић, Никола Унковић, Сања Шовран	Основи алгологије и микологије	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2022
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																
1.	Budowle, B., Murch, R., & Chakraborty, R.	Microbial forensics: the next forensic challenge.	International journal of legal medicine, 119(6), 317-330	2005																
2.	Милица Љаљевић Грбић, Јелена Кризманић, Никола Унковић, Сања Шовран	Основи алгологије и микологије	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2022																
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови															
		Вежбе	ДОН	СИР																
	2.00	2.00	1.00	0.00	0															
Методе извођења наставе	Теоријска настава: предавања са презентацијама; практична настава: анализе студија случаја са демонстрацијом основних миколошких метода применљивих у форензичкој микологији (анализа диверзитета микромицета на моделу доказног материјала итд).																			
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Домаћи задатак</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> <td>Писмено-усмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Домаћи задатак	Да	50.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена															
Домаћи задатак	Да	50.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00															



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија					
Назив предмета	22.ОІЗА09 Јестиве и лековите гљиве					
Наставник (ци)	Стајић М. Мирјана, Редовни професор					
Статус предмета	И					
Број ЕСПБ	6					
Услов	Положен испит из предмета Микологија односно Основи алгологије и микологије.					
Предмети предуслови	Нема					
Циљ предмета	Упознавање са нутритивним својствима гљива и њиховим главним биолошким активностима као што су: имуномодулаторна, антиоксидативна, цитотоксична, антихиперхолестеролна, антихипертензивна, антихипергликемијска, антинеуродегенеративна, антимикробна и др. Упознавање са главним фазама добијања комерцијалног препарата на бази макромицете.					
Исход предмета	СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА О МОГУЋНОСТИМА ПРИМЕНЕ ГЉИВА У ИСХРАНИ, ПРЕВЕНЦИЈИ И ТРЕТМАНУ ОДРЕЂЕНИХ ПОРЕМЕЊАЈА И БОЛЕСТИ, КАО И ДОБИЈАЊА ЊИХОВИХ ПЛОДНОСНИХ ТЕЛА У ЛАБОРАТОРИЈСКИМ УСЛОВИМА. ОВЛАДАВАЊЕ ИЗВОЂЕЊЕМ ПРОТОКОЛА ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ БИОЛОШКИХ АКТИВНОСТИ ЕКСТРАКТА МИЦЕЛИЈЕ И ПЛОДНОСНОГ ТЕЛА ОДАБРАНИХ ВРСТА МАКРОМИЦЕТА.					
Садржај предмета	Теоријска настава - Историјат коришћења гљива у исхрани и лечењу; Нутритивна вредност гљива; Комерцијална култивација одређених врста гљива; Биолошки активни метаболити гљива; Биолошке активности гљива (имуномодулаторна, антиоксидативна, цитотоксична, антихиперхолестеролна, антихипертензивна, антихипергликемијска, антинеуродегенеративна, антимикробна и др.); Развој нових лекова на бази гљива. Практична настава - Припрема инокулума, супстрата и култивација одабраних врста макромицета са циљем добијања мицелије и/или плодносних тела; Упознавање са протоколима за одређивање биолошких активности одабраних екстраката макромицета.					
Литература						
Р.бр.	Аутор-и	Наслов		Издавач	Година	
1,	Мирјана Стајић	Nutritivna svojstva i medicinski potencijal makromiceta		Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2015	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2.00	2.00	1.00	0.00	0	
Методe извођења наставе	Теоријска настава у виду предавања обухватиће 12 наставних јединица у оквиру којих ће се студенти упознати са нутритивним својствима гљива, методама комерцијалне култивације одабраних врста гљива као и са биолошким активностима екстраката и изолованих једињења како из мицелије тако и из плодносних тела. Практична настава ће се реализовати у виду 4 лабораторијске вежбе (упознавање са основним протоколима за култивацију и одређивање одабраних биолошких активности) и презентовања семинарских радова на одабрану тему на последња два термина.					
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Семинарски рад		Да	50.00	Писмени испит	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																						
Назив предмета	22.ОІЗА11 Микробиолошки практикум																						
Наставник (ци)	Берић С. Тања, Редовни професор Николић Ј. Биљана, Редовни професор																						
Статус предмета	И																						
Број ЕСПБ	6																						
Услов	Нема																						
Предмети предуслови	Нема																						
Циљ предмета	Разумевање лабораторијских протокола. Савладавање микробиолошких техника и метода. Оспособљавање за самостално извођење и тумачење основних микробиолошких анализа, са акцентом на оне које се користе у прописаним протоколима за испитивање микробиолошке исправности различитих узорака.																						
Исход предмета	Студент: -разуме лабораторијске протоколе; -самостално врши лабораторијске анализе; -примењује лабораторијске стандарде и прописе; -вреднује различите експерименталне процедуре; -придржава се принципа добре лабораторијске праксе; -организује прикупљања узорака; -тумачи добијене резултате.																						
Садржај предмета	<p>Предавања: Стерилизација и мере сигурности у лабораторији. Одређивање морфологије и структуре микроорганизама. Култивисање микроорганизама. Мерење растења микроорганизама. Утицај фактора средине на раст микроорганизама. Биохемијске особине и идентификација микроорганизама. Чување микроорганизама. Контрола раста микроорганизама. Савремене методе за детекцију појединих група микроорганизама. Микробиологија хране, воде и земљишта. Медицинска микробиологија. Методе изучавања вируса. Санитарни надзор и прописи.</p> <p>Вежбе: Узимање и припрема узорка за микробиолошка испитивања. Припрема подлога и раствора. Директне и индиректне методе за одређивање бројности и активности бактерија и гљива. Одређивање броја бактериофага. Одређивање утицаја различитих фактора на раст микроорганизама. Одређивање биохемијских особина микроорганизама. Обогаћивање, изолација и идентификација микроорганизама. Одређивање микробиолошке исправности различитих узорака. Самостално узорковање и извођење микробиолошких анализа.</p>																						
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Берић, Т., Николић, Б.</td> <td>Микробиолошки практикум.</td> <td>Биолошки факултет, Београд</td> <td>2014</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Кнежевић-Вукчевић, Ј, Николић, Б, Берић, Т, Вуковић-Гачић, Б, Станковић, С</td> <td>Микробиологија</td> <td>Универзитет у Београду-Биолошки факултет</td> <td>2020</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Берић, Т., Николић, Б.	Микробиолошки практикум.	Биолошки факултет, Београд	2014	2,	Кнежевић-Вукчевић, Ј, Николић, Б, Берић, Т, Вуковић-Гачић, Б, Станковић, С	Микробиологија	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	2020			
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																			
1,	Берић, Т., Николић, Б.	Микробиолошки практикум.	Биолошки факултет, Београд	2014																			
2,	Кнежевић-Вукчевић, Ј, Николић, Б, Берић, Т, Вуковић-Гачић, Б, Станковић, С	Микробиологија	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	2020																			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																		
		Вежбе	ДОН	СИР																			
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																		
Методe извођења наставе	Предавања, практичне вежбе, израда мини пројеката																						
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Колоквијум	Да	40.00	Усмени испит	Да	30.00	Практична настава	Да	30.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																		
Колоквијум	Да	40.00	Усмени испит	Да	30.00																		
Практична настава	Да	30.00																					



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.ОІЗА15 Секундарни метаболити биљака			
Наставник (ци)	Грујић М. Славица, Доцент			
Статус предмета	И			
Број ЕСПБ	6			
Услов	Нема			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	<p>Циљ предмета је упознавање биљних врста које продукују секундарне метаболите; упознавање различитих хемијских једињења која настају у процесима секундарног метаболизма биљака; разумевање значаја секундарних метаболита за биљне врсте; схватање хемијских адаптивних механизма биљака.</p>			
Исход предмета	<p>Студент дефинише различите категорије секундарних метаболита. Разуме односе између специфичних анатомских и морфолошких структура биљака (као места синтезе) и крајњих продуката - секундарних метаболита. Студент истражује и повезује међусобне интеракције биљака, биљака и спољашње средине. Изводи закључке о значају секундарних метаболита за човека. Придржава се правила рада у лабораторији. Анализира и дискутује резултате истраживања. Користи одговарајуће литературне ресурсе. Оспособљен је и прилагодљен за тимски рад. Формира свој став и мишљење о изложеном градиву.</p>			
Садржај предмета	<p>Студијски програм:БИО 1.Увод. Примарни и секундарни метаболити биљака Теренски рад - Сакупљање и припрема биљног материјала за фитохемијска истраживања 2.Методе екстракције секундарних метаболита из биљног материјала Добијање сувог екстракта методом ултразвучне екстракције. Континуирана екстракција органским растварачима (по Soxhlet-у) 3.Феноли. Спектрофотометријско одређивање садржаја фенола 4. Флавоноиди. Спектрофотометријско одређивање садржаја флавоноида 5. Антоцијанини.Спектрофотометријско одређивање садржаја укупних антоцијанина 6. Танини.Изоловање танинске киселине 7. Сапонозиди.Припрема инфузума дроге <i>Saponaria officinalis</i> 8.Алколоиди.Изоловање кофеина из комерцијалних узорака <i>Camelia sinensis</i> Изоловање пиперина из комерцијалних узорака бибера <i>Piper nigrum</i>, 9.Етарска уља.Дестилација етарског уља методом по Clevenger-у 10.Секреторне структуре биљака.Дестилација етарског уља методом по Lickens Nickerson-у 11. Етарска уља.ГЦ/МС анализа етарског уља 12.Етарска уља.Добијање етарског уља "енфлеураге" поступком 13.Липиди.Изоловање масних киселина из орашица или семена и ГЦ/МС анализа метил естара масних киселина 14.Студентска презентација семинарског рада.Посета производном погону, галенској лабораторији или пољопривредном добру</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Ковачевић, Н.	Основи фармакогнозије	Српска школска књига, Београд.	2004
2,	Марин, п.Д.	Биохемијска и молекуларна систематика биљака	ННК, Београд.	2003
3,	Јанаћковић, П., Рајчевић, Н.,& Гавриловић, М.	Фитохемијски практикум	Биолошки факултет, Београд.	2017
4,	Јанчић, Р.	Ботаника фармацеутика	Службени гласник, Београд.	2013
5,	Јанчић, Р., & Стојковић,Д.	Економска ботаника	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.	2008



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература							
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година			
6.	Џамић, А.	Биолошка активност секундарних метаболита	Биолошки факултет	2016			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2.00	2.00	1.00	0.00	0		
Методe извођења наставе							
Теоријска настава. Теренски рад. Експериментални рад у лабораторији. Консултације.							
Оцене знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени испит		Да	50.00
Практична настава		Да	20.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.OMS22 Молекуларна биологија прокариота			
Наставник (ци)	Јовчић У. Бранко, Редовни професор			
Статус предмета	О			
Број ЕСПБ	5			
Услов	Основи молекуларне биологије			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	<p>Циљ курса је да студентима пружи напредна знања о одржавању, преносу и експресији генетичке информације у бактеријама и археама и међузависност тих процеса са променама у окружењу и интеракцијама са другим организмима.</p>			
Исход предмета	<p>По завршетку курса студенети су оспособљени да (и) разумеју везу структуре и функције биомакромолекула у зависности од промена у окружењу у ком се бактерија или археа налазе; (ии) повежу динамику експресије генетичке информације и нивоа регулације експресије са функцијом кодираног ефектора; (иии) разумеју механизме којима бактерије и археје осећају промене у спољашњој средини и механизме адаптације; (ив) опишу регулаторне механизме размене генетичке информације хоризонталним трансфером гена; (в) опишу значај интеракција бактерија и археја са еукариотским организмима као и утицај тих интеракција на еволуцију бактерија и археја; (ви) стечена фундаментална знања могу да примене у областима биотехнологије, здравства и пољопривреде</p>			
Садржај предмета	<p>1. СТРУКТУРА, ОРГАНИЗАЦИЈА И ЕВОЛУЦИЈА ГЕНОМА БАКТЕРИЈА И АРХЕА. Геномска острва. Одржање величине генома. Адаптивна и неадаптивна редукција. Протеини нуклеоида. Концепт гена бактерија и археја. Геномика. Концепт отвореног и затвореног пангенома. Компаративна геномика. Метагеномика.</p> <p>2. РЕГУЛАЦИЈА И МЕЂУЗАВИСНОСТ РЕПЛИКАЦИЈЕ И ЋЕЛИЈСКЕ ДЕОБЕ. Регулација иницијације репликације. Сегрегација. Структура и функција протеина ћелијске деобе бактерија. Мин протеини. Оклузија нуклеоида. Репликом археја. Регулација репликације генома археја. Ћелијска деоба археја.</p> <p>3. РЕГУЛАЦИЈА ТРАНСКРИПЦИЈЕ ГЕНА БАКТЕРИЈА И АРХЕА. Концепти регулона, модулона и стимулона. Регулација активности сигма фактора. Алармони и регулација транскрипције. Регулаторни протеини и веза са одговором на стрес. Паузирање, застој, проклизавање, интерференца. Терминација, антитерминација и атенуација. РНК свет – стабилност, молекуларни пратиоци, регулаторне РНК, регулација обрадом иРНК. Рибопрекидачи. Интрони. РНК биологија археја. Регулација експресије гена археја.</p> <p>4. РЕГУЛАЦИЈА ТРАНСЛАЦИЈЕ. Спонтано спадање. Транслационо повезивање. тиРНК. Гени унутар гена. Програмирана промена оквира читања. Транслација у ћелијама археја. Регулација транслације археја.</p> <p>5. ПОСТТРАНСЛАЦИОНА РЕГУЛАЦИЈА. Протеолиза. Ковалентне модификације. Полипротеини. Циклизација протеина. Интеини. Молекуларни пратиоци. Структурне карактеристике протеина археја – веза структуре и функције. Сортирање протеина. Транспорт протеина кроз мембране.</p> <p>6. ТРАНСДУКЦИЈА СИГНАЛА У ЋЕЛИЈАМА БАКТЕРИЈА И АРХЕА. Глобалне регулаторне мреже. Интеграција сигнала. Ефектори путева трансдукције сигнала. Специфичности путева трансдукције сигнала археја. Међућелијска комуникација –веза са интеграцијом сигнала и одговором на стрес. Комуникација бактерија-археја-еукариотска ћелија. Молекуларне основе мултицелуларности.</p> <p>7. БИОЛОГИЈА ПЛАЗМИДА. Структура и организација природних и вештачких плаزمида. Регулација репликације плазмида.. Карактеристике репликационог почетка. Инкомпатибилност плазмида. Партиција. Интегрони.</p> <p>8. МОЛЕКУЛАРНА БИОЛОГИЈА БАКТЕРИОФАГА И ВИРУСА АРХЕА. Геномика. Регулаторне каскаде. РНК полимеразе бактериофага. Регулаторна веза репликације и регулације експресије гена. Регулација репликације – ДНК и РНК геноми. Регулација животног циклуса. Биологија вируса археја.</p> <p>9. ХОРИЗОНТАЛНИ ТРАНСФЕР ГЕНА. Регулација канонских облика. Молекуларне основе неканонских облика ХТГ. Механизми спречавања ХТГ. Биолошка функција ЦРИСПР-Цас система.</p> <p>10. МОЛЕКУЛАРНЕ ОСНОВЕ ИНТЕРАКЦИЈЕ БАКТЕРИЈА-ДОМАЋИН. Микробиота човека – успостављање и динамика. Молекули од значаја за стабилност микробиоте човека. Молекуларне основе патогености бактерија. Фактори вируленције. Унутарћелијски патогени.</p> <p>ВЕЖБЕ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Идентификација непознатог регулатора иницијације транскрипције за одабрани ген 2. Промоторске фузије 3. Банке мутаната 4. Коњугације промоторских фузија у банке мутаната 5. Одређивање активности промотора 			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1.	Larry Snyder, Joseph Peters, Tina Henkin, Wendy Champness	Molecular Genetics of Bacteria	ASM Press	2013	
2.	Бранко Јовчић	Молекуларна биологија прокариота - нерецензирани материјал који наставник након сваке лекције даје студентима	Нерецензирана скрипта - нема издавача	0	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	2.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Теоријска настава, дискусије на задате теме, експерименталне вежбе, периодичне обнове градива, консултације.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	40.00	Усмени испит	
Практична настава		Да	10.00	Обавезна	Поена
				Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија
Назив предмета	22.OMS23 Молекуларна биологија еукариота
Наставник (ци)	Савић-Павићевић Љ. Душанка, Редовни професор
Статус предмета	О
Број ЕСПБ	7
Услов	Динамичка биохемија, Основи молекуларне биологије, Експериментална биохемија
Предмети предуслови	
Циљ предмета	Циљ курса је да студентима пружи савремена знања о регулацији генетичке и епигенетичке информације и значају разноврсности функција молекула РНК у еукариотским ћелијама, као и вештине у изучавању експресије гена применом лабораторијских и биоинформатичких приступа.
Исход предмета	Након завршеног курса, студенти би требало да буду оспособљени да: (1) разумеју принципе диференцијалне експресије гена у еукариотској ћелији на нивоу генома, епигенома, транскриптома и транслатома; (2) разумеју значај и достигнућа функционалне геномике у расветљавању улоге епигенетичке и посттранскрипционе регулације експресије гена и у биологији РНК; (3) повежу достигнућа молекуларне биологије еукариота са биомедицинским истраживањима; (4) да кроз синтезу знања са претходним курсевима молекуларне биологије буду оспособљени за стицање знања и разумевање осталих биолошких дисциплина на молекулском нивоу; (5) дизајнирају експерименте за изучавање експресије генома.
Садржај предмета	<p>ТЕОРИЈСКА ПРЕДАВАЊА – И ДИФЕРЕНЦИЈАЛНА ЕКСПРЕСИЈА ГЕНА У ЕУКАРИОТСКИМ ЋЕЛИЈАМА:</p> <p>(1) Геном vs. транскриптом vs. протеом. (2) Општи принципи и значај транскрипционе, епигенетичке и пост-транскрипционе регулације експресије гена у диференцијацији ћелија и одговору ћелија на стрес. ИИ РНК ХРОМАТИН (1) Рибонуклеопротеинске партикуле, РНК грануле, РНК-везивни протеини. (2) Епитранскриптомске ознаке. ИИИ ПОСТРАНСКРИПЦИОНА РЕГУЛАЦИЈА ГЕНОМА (1) Молекуларни механизми, регулација и биолошке улоге алтернативне обрада пре-иРНК: алтернативног спљасовања, алтернативне полиаденилације и едитовања РНК. (2) Оперони РНК. (3) Молекуларни механизми, регулација и биолошке улоге локализације и складиштења иРНК у цитоплазми. (4) Регулација транслације, репрограмирање транслације у условима стреса. (5) Молекуларни механизми и регулација деградација и контрола квалитета иРНК. (6) Грануле стреса и П тела. ИВ НЕКОДИРАЈУЋЕ РНК: (1) РНК интерференција. (2) Биогенеза, молекуларни механизми деловања, биолошке улоге малих некодирајућих РНК (малих интерферирајућих РНК, микроРНК и РНК које ступају у интеркацију са PIWI). (3) Биогенеза, молекуларни механизми деловања, биолошке улоге дугих некодирајућих РНК и кружних РНК. (4) Комептирајуће ендogene РНК и регулаторне мреже РНК. В ФУНКЦИЈСКА ГЕНОМИКА: (1) Пројекат Енциклопедија елемената ДНК (ENCODE), технологије функционалне геномике. (2) Транскрипциони пејзаж еукариотских ћелија, епигеномика. (3) Организација информације (гена и регулаторних елемената) у геному, GENCODE класификација еукариотских гена. (4) Интеграција нивоа регулације експресије генома.</p> <p>ПРАКТИЧНЕ ВЕЖБЕ – (1) Анализа експресије иРНК и миРНК применом ПЦР-а у реалном времену: дизајн експеримента – избор адекватне методе за изоловање РНК и превођење РНК у комплементарну ДНК, избор контролне РНК; Одабир обележивача (неспецифични, локус-специфични); Релативна квантификација и интерпретација резултата (2) Преглед података у геномским претраживачима Ensembl и USCS: преглед алтернативних транскрипата, нивоа транскрипције, епигенетичких ознака и регулаторних елемената у региону генома од интереса.</p>



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов		Издавач	Година
1,	Alberts, B., Heald, R., Johnson, A., Morgan, D., Raff, M., Roberts, K., Wilson, J., Walter, P. & Hunt T.	Molecular Biology of the Cell, seventh edition		WW Norton & Company	2022
2,	Edition by Jocelyn E. Krebs	Lewin's GENES XII, 12th Edition		Јонес & Бартлетт Леарнинг	2017
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	2.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Настава обухвата:					
(1) Теоријска предавања праћена видео презентацијама и дискусијама;					
(2) Практичне вежбе организоване као експерименталне лабораторијске и биоинформатичке вежбе;					
(3) Консултације које треба да помогну студентима у савладавању градива, као и да задовоље посебна интересовања и амбиције напредних студената.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Практична настава		Да	25.00	Усмени испит	
Тестови - практична настава		Да	12.50		
Тестови - теоријска настава		Да	12.50		
				Обавезна	Поена
				Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.OMS24 Физиологија животиња			
Наставник (ци)	Ђорђевић Д. Јелена, Редовни професор			
Статус предмета	О			
Број ЕСПБ	6			
Услов	Општа физиологија и Неуробиологија			
Предмети предуслови				
Циљ предмета	<p>Циљ предмета Физиологија животиња је да се студент, користећи предзнања из анатомије, упозна са механизмима функционисања сваког физиолошког система код различитих систематских категорија, током свих фаза животног циклуса, а у контексту животне средине.</p>			
Исход предмета	<p>Студент ће по завршетку курса бити оспособљен да објасни улогу сваког физиолошког система; упореди сличности и разлике у функционисању физиолошких система код различитих систематских категорија, током свих фаза животног циклуса, а у контексту животне средине; закључи на који начин заједничко функционисање органских система доприноси одржавању хомеостазе организма.</p>			
Садржај предмета	<p>Историја, класификација и предмет проучавања физиологије. Рекапитулација научног о Физиологији нервног система, са акцентом на аутономни нервни систем (АНС), хипоталамус и важне центре можданог стабла.</p> <p>Преглед разноврсности циркулаторног система животиња. Отворени и затворени систем за циркулацију бескичмењака. Срце риба, жаба, корњача, крокодила, птица и сисара. Предводничке ћелије и пејсмејкерски потенцијал. Срчани циклус. ЕКГ и срчани тонови. Регулација рада срца. Улога АНС. Центар за регулацију рада срца. Рефлексна регулација рада срца. Срце као ендокрини орган. Крвни судови. Регулација дијаметра крвних судова, притиска и протока крви. Вазомоторни центар продужене мождине. Барорецепторски рефлекс и улога барорецептора. Циркулација кроз различите органе. Крвоток фетуса. Лимфа, лимфоток. Регулација протока лимфе.</p> <p>Дисање, особине гасова, вентилација. Респираторне површине животиња (телесна површина, кожане и трахејне шкрге, трахеје, шкрге риба, плућа). Вентилација шкрга. Рам вентилација. Додатне респираторне површине риба. Вентилација плућа жаба, змија, крокодила, птица и сисара. Вентилациони волумени. Дисајни путеви. Алвеоле. Размена гасова кроз респираторну мембрану. Улога сурфактанта. Транспорт респираторних гасова. Респираторни пигменти, крива дисоцијације хемоглобина. Физиолошке прилагођености ронилаца. Регулација рада респираторног система. Центри за дисање продужене мождине и понса. Рефлексна регулација дисања. Улога хеморецептора аортног и каротидних телашаца.</p> <p>Осморегулација код различитих животиња. Бубрези кичмењака. Нефрон. Крвоток бубрега. Механизам стварања мокраће: гломерулна филтрација, реасорпција и секреција. Улога бубрега у одржавању ацидо-базне равнотеже и одстрањивању продуката метаболизма азота. Амонотелични, уреотелични и урикотелични организми.</p> <p>Репродуктивни систем. Полни органи, полне жлезде, полне ћелије. Регулација рада репродуктивног система. Улога хипоталамо-хипофизно-гонадне осовине.</p> <p>Терморегулација: ектотерми и ендотерми. Хетеротермија. Чување и одавање топлоте.</p> <p>Исхрана. Прилагођености животиња у начину добављања и приватања хране. Улога олфакторних и густаторних рецептора. Механизам лучења секрета дигестивног тракта (ДТ). Ентерички нервни систем. Функцијска специјализација делова ДТ. Усна дупља, зуби, језик, густаторне квржице језика. Перцепција укуса хране. Пљувачне жлезде. Саливацијски центар продужене мождине. Условни и безусловни рефлекс лучења пљувачке. Центар за гутање продужене мождине. Транспорт хране кроз једњак. Желудац, жлездане ћелије тела желуца. Условни и безусловни рефлекс лучења желудачног сока. Желудац преживара и птица. Егзокрини панкреас. Условни и безусловни рефлекс лучења панкреасног сока. Јетра. Жучна кеса. Цревни сок. Регулација лучења свих сокова ДТ. Апсорпција у танком цреву. Разградња и апсорпција продуката разградње свих компоненти хране дуж ДТ. Дебело црево. Регулација апетита.</p> <p>ТЕОРИЈСКЕ И ПРАКТИЧНЕ ВЕЖБЕ насловљене као целине предавања.</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Ђорђевић Јелена	Физиологија животиња	Биолошки факултет	2013
2,	Синиша Ђурашевић, Гордана Цвијић, Јелена Ђорђевић	Експериментална физиологија животиња и човека	Биолошки Факултет, Универзитет у Београду	2007



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	0.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Предавања, вежбе, колоквијуми, континуиране провере знања, практични и усмени испит					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	7.00	Усмени испит	Да	40.00
Колоквијум	Да	40.00			
Практични испит	Да	10.00			
Тестови - практична настава	Да	3.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																						
Назив предмета	22.OMS25 Молекуларна физиологија биљака																						
Наставник (ци)	Сабовљевић Д. Анета, Редовни професор Вујичић М. Милорад, Ванредни професор																						
Статус предмета	О																						
Број ЕСПБ	5																						
Услов	Нема																						
Предмети предуслови	Нема																						
Циљ предмета	Циљ предмета је да се студенти упознају са молекуларном контролом физиолошких процеса у биљној ћелији, као и са молекуларним механизмима регулације растења и развића код биљака.																						
Исход предмета	По завршетку курса, студенти би требало да буду оспособљени да: дефинишу регулацију физиолошких процеса на молекуларном нивоу, дефинишу пренос сигнала у биљној ћелији, направе сопствене истраживачке пројекте у области молекуларне биологије и физиологије биљне ћелије и то све у складу са савременим научним открићима.																						
Садржај предмета	<p>Предавања: Модел системи у физиологији и молекуларној биологији биљака. Пријем и трансдукција сигнала у биљној ћелији. Сигнални молекули и хормонална хомеостаза у биљној ћелији. Особине биљних хормона</p> <p>Регулатори процеса растења – Ауксини, цитокинини и гиберелини. Регулација растења и развића – етилен, апсцисинска киселина, јасмонати и брасиностероиди. Механизми контроле ћелијског циклуса у биљној ћелији. Деоба ћелија у култури ин витро. Експресија гена и мембрански ефекти ауксина. Рецептори и експресија гена под дејством цитокинина. Пренос гиберелинских сигнала и молекуларна контрола издуживања интактних биљака. Рецептори и сигнални путеви етилена и АБА као хормона стреса код биљака. Молекуларни механизми деловања светлости на фотоморфогенетске процесе. Физиолошке основе и молекуларна контрола клијања семена. Молекуларна и хормонална регулација цветања. Физиологија старења код биљака. Физиолошки и биохемијски механизми одговора биљака на абиотички стрес. Молекуларна контрола адаптације на абиотички стрес. Биотички стрес и механизми програмиране ћелијске смрти у биљној ћелији.</p> <p>Вежбе: Хормонална контрола растења – есенцијални хормони. Биолошки тестови физиолошке активности гиберелина. Хормонална регулација стреса код биљака. Трансформација биљне ћелије – биолошка метода. Интеракција фитохрома и гиберелина у клијању семена. Одређивање активности ензима код биљака изложених водном дефициту и ниским температурама. Биохемијска и биолошка метода испитивања вијабилности семена. Испитивање клијања поленовог зрна.</p>																						
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Taiz, L., Zeiger, E., Møller, I.M., Murphy, A.</td> <td>Plant Physiology and Development, sixth edition</td> <td>Sinauer Associates, Inc., Publishers, Sunderland</td> <td>2015</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Taiz, L., Zeiger, E., Møller, I.M., Murphy, A.	Plant Physiology and Development, sixth edition	Sinauer Associates, Inc., Publishers, Sunderland	2015								
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																			
1,	Taiz, L., Zeiger, E., Møller, I.M., Murphy, A.	Plant Physiology and Development, sixth edition	Sinauer Associates, Inc., Publishers, Sunderland	2015																			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																		
		Вежбе	ДОН	СИР																			
	2.00	2.00	0.00	0.00	0																		
Методe извођења наставе	<p>Теоријска настава (predavanja) i практичне вежбе.</p> <p>Теоријска настава - predavanja i дискусија на часу. У теоријским predavanjima се користе презентације predavača i дискусија између студената i predavača, u vezi sa sadržajem predavanja. Практичне вежбе - postavka eksperimenata, prikupljanje i obrada podataka po завршетку svakog експеримента, презентација резултата u vidu кратких презентација. Ове активности обављају студенти самостално, uz objašnjenja i usmeravanje od strane asistenta i nastavnika.</p> <p>Консултације</p>																						
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td rowspan="3">Писмено-усмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	5.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00	Колоквијум	Да	40.00	Практична настава	Да	5.00
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																		
Активност у току предавања	Да	5.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00																		
Колоквијум	Да	40.00																					
Практична настава	Да	5.00																					



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																							
Назив предмета	22.ОІЗВ02 Биолошки активна једињења алги																							
Наставник (ци)	Предојевић Д. Драгана, Доцент Шовран И. Сања, Доцент																							
Статус предмета	И																							
Број ЕСПБ	6																							
Услов	Положен испит Основи алгологије и микологије.																							
Предмети предуслови	Нема																							
Циљ предмета	Савладавање основних техника и метода изоловања биолошки активних једињења алги и одређивање њихове биолошке активности. Упознавање са методама припремене узорака за хемијске анализе и анализе биолошке активности (антиоксидативна, антимикробна, антитуморска и генопротективна активност).																							
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени да рукују опремом за изоловање биолошки активних једињења алги и да одређују њихову биолошку активност.																							
Садржај предмета	<p>Предавања:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биоактивна једињења алги – основне групе једињења по делима 2. Једињења алги са антиоксидативном активношћу 3. Полисахариди алги као биоактивна једињења 4. Пигменти алги као биоактивна једињења 5. Липиди алги као биоактивна једињења 6. Једињења алги са ПГП активношћу 7. Антифугална активност биоактивних једињења алги 8. Антитуморска активност биоактивних једињења алги 9. Антивирусна и антибактеријска активност биоактивних једињења алги 10. Алге као продуценти комерцијано важних једињења 11. Примена алги у индустрији 12. Примена алги у медицини 13. Алге у производњи биогорива <p>Вежбе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изолација биоактивних једињења алги 2. Одређивање антиоксидативне активности – ДППХ тест 3. Одређивање антиоксидативне активности – АБТС тест 4. Одређивање антиоксидативне активности – ФРАП тест 5. Одређивање садржаја фенола и флавоноида 6. Одређивање ПГП активности 7. Одређивање антифугалне активности 8. Статистичка обрада података 																							
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Едитори: Dagmar B. Stengel, Solène Connan</td> <td>Natural Products From Marine Algae - Methods and Protocols</td> <td>Хумана Пресс</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Едитори: Faizal Bux, Yusuf Chisti</td> <td>Algae Biotechnology - Products and Processes</td> <td>Спрингер</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Џамић, А.</td> <td>Биолошка активност секундарних метаболита биљака - практикум са радном свеском</td> <td>Биолошки факултет - Универзитет у Београду</td> <td>2016</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Едитори: Dagmar B. Stengel, Solène Connan	Natural Products From Marine Algae - Methods and Protocols	Хумана Пресс	2015	2,	Едитори: Faizal Bux, Yusuf Chisti	Algae Biotechnology - Products and Processes	Спрингер	2016	3,	Џамић, А.	Биолошка активност секундарних метаболита биљака - практикум са радном свеском	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	2016
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																				
1,	Едитори: Dagmar B. Stengel, Solène Connan	Natural Products From Marine Algae - Methods and Protocols	Хумана Пресс	2015																				
2,	Едитори: Faizal Bux, Yusuf Chisti	Algae Biotechnology - Products and Processes	Спрингер	2016																				
3,	Џамић, А.	Биолошка активност секундарних метаболита биљака - практикум са радном свеском	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	2016																				
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																			
		Вежбе	ДОН	СИР																				
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																			



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методе извођења наставе

Теријска предавања са презентацијама . Практична настава у лабораторији - упознавање са методама екстракције секундарних метаболита алги и одређивање биолошки активних једињења. Спектрофотометрија. Микродилуциона метода. Статистичка обрада података.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Практична настава	Да	50.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																																											
Назив предмета	22.ОІЗВ04 Етноботаника и фитохемија																																											
Наставник (ци)	Јанаћковић Т. Пеђа, Редовни професор Џамић М. Ана, Ванредни професор																																											
Статус предмета	И																																											
Број ЕСПБ	6																																											
Услов	Нема																																											
Предмети предуслови	Нема																																											
Циљ предмета	<p>Да студенти схвате културолошке, социјалне и економске аспекте употребе биљака у традиционалној медицини, исхрани и другим значајним аспектима за човека. Да се студенти упознају са одрживом експлоатацијом богатства флоре значајних и потенцијално значајних географских подручја и да разумеју њихов глобални и локални значај и улогу. Да се студенти упознају са најзначајнијим биљним фамилијама и њиховим представницима, доказаним и потенцијалним ресурсима, нутритивних, биолошки активних супстанци и њиховом фитохемијом. Да студенти упознају и савладају методе у етноботаничким и фитохемијским истраживањима и изградбе своје ставове.</p>																																											
Исход предмета	<p>Студент усваја, анализира и повезује основна знања из етноботанике и фитохемије. Овладава методама и оспособљен је за истраживање значајних биљака из различитих сфера живота човека. Студент је овладао и способан је за рад и примену етноботаничке методологије у лабораторији и на терену. Оспособљен је за самостално и правилно коришћење литературе.</p>																																											
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: 1. Увод у етноботанику. Биљке за човека. Етноботаника и друге науке. 2. Традиционално ботаничко знање. 3. Приступ и методе и у етноботаничким истраживањима. 4. Биљке које лече. Хербални лекови. 5. Биљке које штете. Биљни отрови. Биљке које мењају ум. Биљке у народним веровањима. 6. Самоникле јестиве и зачинске биљке. Самоникле украсне биљке. 7. Традиционално ботаничко знање и опстанак: ресурси самониклих биљака. 8. Традиционално ботаничко знање и опстанак: доместикација биљака и традиционална агрикултура. 9. Биљке као основа материјалне културе. 10. Традиционална фитохемија. 11. Савремена фитохемија. 12. Специјализовани метаболити биљака и методе за утврђивање њихове биолошке активности. 13. Разумевање традиционалне употребе биљака и менаџмент: перцепција природног света од стране домородаца. 14. Историја интеракције биљака и човека: палеоетноботанички докази - археоботаника. 15. Примењена етноботаника и фитохемија: комерцијализација, конзервација, одрживи развој. Практична настава: 1. Значај формулације упитника и хипотеза у етноботаничком истраживању – студија случаја. 2. Типови и технике интервјуа. Етноботанички индекси. 3. Посета Катедри за фармакогнозију Фармацеутског факултета. Фитотерапија. Биопроспектинг - ИИ. 4. Посета Катедри за фармакогнозију Фармацеутског факултета. Фитотерапија. Биопроспектинг - ИИ. 5. Теренски рад. Разговор са хербалистом. 6. Посета Катедри за пољопривредну ботанику. Самоникле биљке као генетички ресурси. 7. Посета Етнографском музеју. Биљке у материјалној култури - студија случаја. 8. Доказивање датих биљних метаболита из биљних делова. Екстракција метаболита из биљног материјала. Дестилација етарског уља. 9. Посета Центру за инструменталну анализу Хемијског факултета – примери из праксе. 10. Методе за утврђивање биолошке активности. 11. Посета лабораторији за биоархеологију. Вежба – метода флотације, одређивање биљних артефаката и прављење палеоетноботаничке збирке. 12. Презентовање студентског истраживања.</p>																																											
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Cotton, C. M.</td> <td>Ethnobotany, Principles and Applications</td> <td>John Wiley and Sons, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore</td> <td>1997</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Schery, W. R.</td> <td>Plants for man. Second edition</td> <td>Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey</td> <td>1972</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Јанаћковић, П., Рајчевић, Н., Гавриловић, М.</td> <td>Фитохемијски практикум</td> <td>Универзитет у Београду - Биолошки факултет</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Јанчић, Р., Стојановић, Д.</td> <td>Економска ботаника</td> <td>Завод за удзбенике. Београд</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Ковачевић, Н.</td> <td>Основи фармакогнозије</td> <td>Српска школска књига, Београд</td> <td>2002</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Balick, M.J., Cox, P.A.</td> <td>Plants, People, and Culture The science of ethnobotany. Second edition</td> <td>CRC Press</td> <td>2021</td> </tr> <tr> <td>7,</td> <td>van Wyk, B.E., Wink, M.</td> <td>Phytomedicines, Herbal Drugs & Plant Poisons</td> <td>BRIZA PUBLICATIONS</td> <td>2015</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Cotton, C. M.	Ethnobotany, Principles and Applications	John Wiley and Sons, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore	1997	2,	Schery, W. R.	Plants for man. Second edition	Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey	1972	3,	Јанаћковић, П., Рајчевић, Н., Гавриловић, М.	Фитохемијски практикум	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2017	4,	Јанчић, Р., Стојановић, Д.	Економска ботаника	Завод за удзбенике. Београд	2008	5,	Ковачевић, Н.	Основи фармакогнозије	Српска школска књига, Београд	2002	6,	Balick, M.J., Cox, P.A.	Plants, People, and Culture The science of ethnobotany. Second edition	CRC Press	2021	7,	van Wyk, B.E., Wink, M.	Phytomedicines, Herbal Drugs & Plant Poisons	BRIZA PUBLICATIONS	2015
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																								
1,	Cotton, C. M.	Ethnobotany, Principles and Applications	John Wiley and Sons, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore	1997																																								
2,	Schery, W. R.	Plants for man. Second edition	Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey	1972																																								
3,	Јанаћковић, П., Рајчевић, Н., Гавриловић, М.	Фитохемијски практикум	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2017																																								
4,	Јанчић, Р., Стојановић, Д.	Економска ботаника	Завод за удзбенике. Београд	2008																																								
5,	Ковачевић, Н.	Основи фармакогнозије	Српска школска књига, Београд	2002																																								
6,	Balick, M.J., Cox, P.A.	Plants, People, and Culture The science of ethnobotany. Second edition	CRC Press	2021																																								
7,	van Wyk, B.E., Wink, M.	Phytomedicines, Herbal Drugs & Plant Poisons	BRIZA PUBLICATIONS	2015																																								
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																																							
		Вежбе	ДОН	СИП																																								
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																																							



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Предавања, демонстрација, практични рад, тимски рад, израда и презентовање пројеката, разговор, усмено излагање, самосталне вежбе.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	15.00	Усмени испит	Да	50.00
Обављен стручни или истраживачки задатак	Да	10.00			
Практична настава	Да	20.00			
Теренски рад	Да	5.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.О13В05 Фотосинтеза				
Наставник (ци)	Цветић-Антић Н. Тијана, Ванредни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је продубљивање знања о енергетском метаболизму биљака и других фотосинтетичких организама, стицање знања о еволуцији и значају фотосинтезе, аналитичким методама и новим технологијама у области изучавања фотосинтезе					
Исход предмета					
По положеном испиту студент је способен да: објасни механизме апсорпције светлости, преноса енергије и покретање фотохемијских реакција; презентује и елаборира диверзитет фотосинтетичких организама и метаболичких путева; прикаже методе које се користе у испитивању фотосинтезе; Представи биотехнолошки и технолошки приступ у овој области; самостално изведе једноставне лабораторијске експерименте; у писању текста на коректан начин бира и цитира одговарајућу литературу.					
Садржај предмета					
Значај фотосинтезе за живот на Земљи; Настанак и еволуција фотосинтезе. Фотосинтетички организми и фотосинтетички пигменти; Структура и биогенеза пластида; Организација фотосинтетичког апарата прокариота. Фотосинтетички пигменти код различитих фотосинтетичких организама (хлорофили а, б, ц, д, фикобилини, каротеноиди). Организација фотосинтетичког апарата код аноксигених и оксигених организама. Биофизичке основе интеракције светлости и материје, механизам преноса ексцитона у различитим типовима фотосистема; значај и типови организације антена пигмената код прокариотских и еукариотских фотосинтетичких организама; Упоредна анализа организације фотосинтетичког апарата код аноксигених и оксигених прокариота, алги и виших биљака. Путеви асимилације угљеника – Калвинов циклус, хидроксипропионатни пут, реверзни циклус трикарбоксилних киселина. Малатни вентил. Методе у проучавању фотосинтезе – инфрацрвена гасна анализа, флуоресцентна спектроскопија, поларографија. Биоинжењерство у фотосинтези – манипулација РубисЦО. Вештачка фотосинтеза – основни принципи и перспективе. Практична настава: Мерење интензитета фотосинтезе у интактној биљци. Изолација интактних функционалних хлоропласта, Хилова реакција и одређивање интактности изолованих хлоропласта. Мерење интензитета фотосинтезе у интактним изолованим хлоропластима. Утицај хербицида на ослобађање кисеоника у изолованим хлоропластима и тилакоидним мембранама. Одређивање апсорпционих и спектра флуоресценције изолованих хлоропласта и тилакоидних мембрана у различитим растварачима. Електрофоретско раздвајање протеина строге хлоропласта. Електрофоретско раздвајање супрамолекулских комплекса тилакоидних мембране.					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Blankenship R.	Molecular mechanisms of photosynthesis.	Oxford, UK: Blackwell Science, Ltd.	2002	
2,	Ruban A.	The photosynthetic membrane, Molecular mechanisms and biophysics of light harvesting.	Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.	2013	
3,	Драгићевић И., Јаношевић Д., Цветић Антић Т. и Вујичић М.	Основе физиологије биљака – Практикум са радном свеском	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	2018	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методе извођења наставе					
Теоријска настава се одвија кроз комбинацију традиционалне и Интерактивне наставе која подразумева класична предавања, дискусију научних истраживања, појединачно и колективно решавање теоријских проблема и упитника. Практична настава се реализује кроз лабораторијске вежбе на којима студенти треба да савладају процес гајења биљака, фракционисање биљног ткива и анализе биофизичких и биохемијских параметара који се односе на фотосинтезу, при чему поред основног лабораторијског рада треба да савладају теорију диференцијалног центрифугирања и фракционисања биљног материјала, практичан рад на центрифуги, спектрофотометру и кисеоничној електроди Кларковог типа.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Одбрана рада		Да	40.00	Усмени испит	Да
					60.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																																						
Назив предмета	22.О13В07 Генетика развића																																						
Наставник (ци)	Јелић Ђ. Михаило, Ванредни професор																																						
Статус предмета	И																																						
Број ЕСПБ	6																																						
Услов	Генетика																																						
Предмети предуслови	Нема																																						
Циљ предмета	<p>Разумевање улоге гена, њихове хијерархијске експресије и интеракција у развићу. Упознавање са основним приступима изучавања генетичке основе развојних путева генерисањем и употребом мутаната. Разумевање настанка и последица промена наследног материјала у соматском ткиву у контексту развића и старења.</p>																																						
Исход предмета	<p>Студенти су оспособљени да: опишу динамику генске експресије у развићу; разликују основне групе гена и разумеју начин њихове интеракције и хијерархијског деловања; кроз примере илуструју употребу мутаната у анализи развојних путева; анализирају заједничка својства генетичке контроле развића организама и препознају особености које су специфичне за поједине групе; дефинишу и разликују епигенетичке механизме у развојним процесима; описују улогу гена у процесу старења; разумеју принципе техника манипулације геномом у идентификацији компоненти генетичке контроле развића, вреднују ефекте и критички их разматрају.</p>																																						
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Предмет изучавања. Улога гена у развићу, диференцијацији, морфогенези. Организација генома еукариота. Регулација генске експресије у развићу - хијерархија генске експресије. Модел организми у генетици развића. Употреба мутаната у анализи улоге гена у развићу. Описивање везе генотипа и фенотипа: директни и реверзни приступ. Типови мутација и њихов значај у анализи развојних путева. Идентификација компоненти и њихових интеракција у генетичкој контроли развића. Механизми генетичке контроле развића. Рана експресија и асиметрија. Формирање основног плана организма. Основни принципи деловања и специфичности гена материнског ефекта код различитих група организама, <i>Drosophila</i>, мекушци, сисари. Зиготни сегментациони гени – генетичка контрола сегментације: <i>Drosophila</i>, кичмењаци. Хомеотски гени код бескичмењака, кичмењака, биљака. Генетичка основа међућелијске сигнализације у развићу, индукција, инхибиција, апоптоза. Основни модели генетичке детерминације развића пола - сличности и специфичности различитих таксона: <i>Drosophila</i>, сисари, птице, биљке, фенотипски ефекат мутација у кључним генима. Соматске рекомбинације у развићу. Генетичке промене у сазревању ћелија имунског одговора. Митотске рекомбинације. Улога епигенетичке регулације генске експресије и динамика епигенетичких промена у развићу: диференцијација ћелија, геномско утискивање, дозна компензација код сисара. Генетичка основа настанка канцера - кључни гени и промене које доводе до малигне трансформације. Приступу и изучавању генетичке основе старења. Гени и сигнални путеви који имају улогу у регулацији старења. Мобилни генетички елементи и њихова улога у развићу. Тотипотентност, плурипотентност и деференцијација. Технологије рекомбинантне ДНК у развићу и диференцијацији. Генетички модификовани организми. Соматска и герминативна генска терапија.</p> <p>Практична настава: Рад са мутантним линијама <i>Drosophila</i>. Проблемски и рачунски задаци који укључују алтернативне фенотипове: исходи и пропорције. Детекција присуства полних хромозома код птица анализом молекуларних маркера - умножавање CHD-Z и CHD-W гена ПЦР-ом и агарозна електрофореза ампликона. Уочавање исхода митотских рекомбинација посматрањем препарата крила експерименталних линија <i>Drosophila</i>. Дискусија одабраних научних радова који илуструју пређено градиво.</p>																																						
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Moody, S.A. (editor)</td> <td>Principles of Developmental Genetics 2nd Edition</td> <td>Academic Press</td> <td>2014</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Strachan, T., Read, A.P.</td> <td>Human Molecular Genetics 5th Edition</td> <td>CRC Press, Garland Science</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Carroll, S.B., Grenier J.K., Weatherbee, S.D.</td> <td>From DNA to Diversity: Molecular Genetics and the Evolution of Animal Design 2nd Edition</td> <td>Blackwell Publishing</td> <td>2013</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Griffiths, A.J., Gelbart, W.M., Lewontin, R.C., Miller, J.H.</td> <td>Modern genetic analysis: integrating genes and genomes</td> <td>W. H. Freeman</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Hartwell, L.H., Hood, L., Goldberg, M.L., Reynolds A.E., Silver L.M.</td> <td>Genetics From Genes to Genomes</td> <td>McGraw Hill</td> <td>2011</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Зељић, К., Савић Веселиновић, М., Јеилћ, М.</td> <td>Генетика</td> <td>Универзитет у Београду - Биолошки факултет</td> <td>2021</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Moody, S.A. (editor)	Principles of Developmental Genetics 2nd Edition	Academic Press	2014	2,	Strachan, T., Read, A.P.	Human Molecular Genetics 5th Edition	CRC Press, Garland Science	2018	3,	Carroll, S.B., Grenier J.K., Weatherbee, S.D.	From DNA to Diversity: Molecular Genetics and the Evolution of Animal Design 2nd Edition	Blackwell Publishing	2013	4,	Griffiths, A.J., Gelbart, W.M., Lewontin, R.C., Miller, J.H.	Modern genetic analysis: integrating genes and genomes	W. H. Freeman	2006	5,	Hartwell, L.H., Hood, L., Goldberg, M.L., Reynolds A.E., Silver L.M.	Genetics From Genes to Genomes	McGraw Hill	2011	6,	Зељић, К., Савић Веселиновић, М., Јеилћ, М.	Генетика	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2021
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																			
1,	Moody, S.A. (editor)	Principles of Developmental Genetics 2nd Edition	Academic Press	2014																																			
2,	Strachan, T., Read, A.P.	Human Molecular Genetics 5th Edition	CRC Press, Garland Science	2018																																			
3,	Carroll, S.B., Grenier J.K., Weatherbee, S.D.	From DNA to Diversity: Molecular Genetics and the Evolution of Animal Design 2nd Edition	Blackwell Publishing	2013																																			
4,	Griffiths, A.J., Gelbart, W.M., Lewontin, R.C., Miller, J.H.	Modern genetic analysis: integrating genes and genomes	W. H. Freeman	2006																																			
5,	Hartwell, L.H., Hood, L., Goldberg, M.L., Reynolds A.E., Silver L.M.	Genetics From Genes to Genomes	McGraw Hill	2011																																			
6,	Зељић, К., Савић Веселиновић, М., Јеилћ, М.	Генетика	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2021																																			



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Предавања; дискусија научних радова; колоквијум; рачунске, демонстрационе и практичне вежбе					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	20.00	Писмено-усмени испит	Да	40.00
Тестови - теоријска настава	Да	40.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.О13В09 Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију				
Наставник (ци)	Савић-Павићевић Љ. Душанка, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ предмета је да студентима пружи основна знања о молекуларним механизмима комуникације између ћелија, пријема сигнала и одговора ћелије на њих, као и о биолошком значају унутарћелијских путева преноса сигнала за раст, развиће и диференцијацију.				
Исход предмета	Након завршеног курса, студенти би требало да буду оспособљени да: (1) објасне основне принципе и концепте у области трансдукције сигнала; (2) повежу структуру и организацију сигналних протеина са њиховом улогом у пријему и преносу сигнала кроз ћелију и одговору ћелије на сигнале; (3) опишу најважније путеве преноса сигнала кроз ћелију; (4) анализирају савремене научне радове из области трансдукције сигнала; (6) примене своје знање у формулисању предлога истраживачког пројекта малог обима.				
Садржај предмета	ТЕОРИЈСКА НАСТАВА: Типови сигнала; Принципи пријема сигнала и одговора ћелија на сигнале; Сигнални протеини; Сигнални комплекси; Функционална и просторна организација сигналних путева у ћелији; Регулација сигналних путева; Комуникације сигналних путева и сигналне мреже; Сигнални путеви нуклеарних рецептора; Сигнални путеви рецептора спрегнутих са G протеинима, рецептора са киназном активношћу, рецептора спрегнутих са киназама и рецептора активираних парцијалном протеолизом; Биолошки значај најважнијих сигналних путева и патолошка стања повезана са њиховим поремећајима. ПРАКТИЧНА НАСТАВА: Анализа и усмена презентација научног рада ревијског типа из новије литературе и дискусија о експерименталним резултатима сумираним у раду и њиховом значају за даљи развој конкретне области истраживања; Анализа оригиналног научног рада из новије литературе (примењена методологија, добијени резултати и тумачење резултата приказаних у раду) и формулисање предлога научног пројекта (циљева, методологије, плана рада, очекиваних резултата) за анализирано истраживање.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Матић, Г., Ђорђевић, А., Величковић, Н. & Корићанац, Г.	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2015	
2,	Krauss, G.	Biochemistry of Signal Transduction and Regulation, fifth edition	Wiley-VCH Verlag, Weinheim	2014	
3,	Alberts, B., Heald, R., Johnson, A., Morgan, D., Raff, M., Roberts, K., Wilson, J., Walter, P. & Hunt T.	Molecular Biology of the Cell, seventh edition	WW Norton & Company	2022	
4,	Lodish, H., Berk, A., Kaiser, C.A., Krieger, M., Bretscher, A., Ploegh, H., Martin, K.C., Yaffe, M. & Amon A.	Molecular Cell Biology, ninth edition	Macmillan Learning	2021	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Предавања праћена видео презентацијама; Консултације; Анализирање, усмена презентација и дискутовање ревијских чланака из новије научне литературе; Анализирање оригиналних научних радова из новије литературе; Писање, усмена презентација и дискутовање предлога истраживачког пројекта на бази анализираних оригиналних научних радова из литературе.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	40.00
Мини пројекти	Да	50.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.ОІЗВ12 Виши курс хистологије				
Наставник (ци)	Чакић-Милошевић М. Маја, Ванредни професор Укропина М. Мирела, Доцент				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Положен курс Хистологија органских система				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ курса је да студенти прошире своје знање о организацији ткива, појединих органа и органских система.				
Исход предмета	На крају курса студент дефинише нововедене појмове, објашњава ткивну динамику, повезује морфолошке промене ћелија и ткива са променом функције, разликује нормални и измењени изглед ткива и одабраних органа, описује хистолошку организацију одабраног органа, препознаје објекат од интереса на хистолошким препаратима, анализира и скицира слику.				
Садржај предмета	Уринарни епител - типови ћелија и прилагођеност структуре физиолошкој функцији. Респираторни епител - типови и цитолошке одлике епителних ћелија. Тироидна жлезда - структурна и функцијска хетерогеност ангиофоликуларних јединица. Панкреас - регенерација: репликација, неогенеза, трансдиференцијација (ћелијско репрограмирање). Хрскавичаво ткиво - хондрогенеза, регенерација, репарација; старење хијалинске хрскавице. Коштано ткиво - остеогенеза и начини окоштавања. Костна срж као место одвијања хематопоезе. Еритропоеза. Гранулопоеза. Мегакариопоеза и формирање крвних плочица. Облик и број нуклеуса у различитим типовима ћелија. Мишићно ткиво - миогенеза, способност регенерације различитих типова мишићног ткива. Кожа - епидерм, програмирана ћелијска смрт кератиноцита. Кожа - одабрани деривати епидерма. Морфолошки аспекти одговора ћелија и ткива на стрес. Вежбе прате програм предавања.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	L. C. Junqueira, J. Carneiro	Основи хистологије	Дата статус	2005	
2,	Ross, M.H., Pawlina, W.	Histology: a text and atlas: with correlated cell and molecular biology	Wolters Kluwer	2019	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Теоријска настава и вежбе. Теоријска настава подразумева предавања подржана презентацијама, уз подстицање студената да повезују претходно стечена знања са новом материјом, и да постављају питања. Вежбе подразумевају посматрање микроскопских препарата, њихово цртање и обележавање на радним листовима, на којима је дат кратак опис објекта који изучавају, као и питања која проистичу из детаљног посматрања и анализе објекта. Такође, као део практичне наставе, студенти у оквиру мини пројеката сарађују на решавању одређеног проблема на репрезентативним светлосним микрографијама, уз коришћење слободно доступних програма за анализу слике.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит		Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмено-усмени испит		60.00
Практична настава	Да	30.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS26 Молекуларна физиологија органских система				
Наставник (ци)	Ђорђевић Д. Јелена, Редовни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Физиологија животиња				
Предмети предуслови					
Циљ предмета	Циљ предмета је да се студент упозна са молекуларним механизмима који су у основи функционисања сваког физиолошког система.				
Исход предмета	Студент ће по завршетку курса бити оспособљен да: разликује физиолошке процесе на нивоу ћелије, објасни како ћелија одговара на сигнале из спољашње и унутрашње средине и како се то рефлектује на одређени физиолошки систем и организам у целини; испланира експеримент; постави хипотезу, примени адекватну лабораторијску методу; обради добијене резултате и адекватно их презентира.				
Садржај предмета	<p>Рекапитулација улога протеина ћелијске мембране: протеини као рецептори, адхезиони молекули, ензими, сигнални молекули, протектори, делови субмембранског цитоскелета или транспортери. Диверзитет јонских канала сисара и њихова подела на основу грађе, ткива у којима се експримирају, агенаса који их активирају или блокирају, каналопатије. Конексони, волтажно зависни канали за Na, Ca, K; Kca, Kir i K2P канали за K и њихова улога; Агонистима активирајући канали. Сигнална трансдукција са јонотропних рецептора; рецептора који ослобађају транскрипционе факторе; унутарћелијских рецептора; рецептора са ензимском активностју; рецептора спрегнутих са тирозин киназама цитосола, мТОР сигнални пут. Сигнална трансдукција са рецептора спрегнутих са протеином Г (ГПРЦ). Мали протеин Г и класични хетеротримерни протеин Г. MAPK i Hedgehog сигнални путеви. Сигнализација са алфас субјединице, аденил циклаза, цАМП, PKA и нисходни молекули. Механизам деловања колера токсина. Улога киназа ГПРЦ (ГРК) и арестина у рецепторској десензитизацији. Секундарни гласник цГМП и ПДЕ. Сигнализација са алфаq субјединице, секундарни гласници IP3 i DAG, PKC и нисходни молекули. Сигн. преко еикозаноида. Сигнализација са бета/гама субјединице протена Г.</p> <p>Синапса, синаптичка везикула, протеини везикуле укључени у укотвљавање и егзоцитозу гранула са неуротрансмитерима. Фармакологија ацетилхолинске и моноаминске синапсе. Моноаминоксидаза. Антидепресиви. Сигнализација са рецептора за ацетилхолин, глутамат и ГАБА и ендогене опиоиде. Мол. механизми стварања и реасорпције цереброспиналне течности. Трансдукција сигнала у хеморецепторским ћелијама и ноцицепторима. Терминација трансдукције сигнала у фоторецепторским ћелијама, улога ГРК, арестина, ГЦАП. Рециклирање јона калијума у Кортијевом органу.</p> <p>Секреторни пут. Молекулски механизми стварања и секреције пљувачног, панкреасног, желудачног и жучног сока. Молекулски механизми концентровања жучи у жучној кеси и њеног пражњења. ЦФТР и цистична фиброза. Акутни панкреатитис. Лучно једро хипоталамуса као регулатор енергетске хомеостазе. Сигнална трансдукција са лептин и инсулин у орексигеним и анорексигеним неуронима лучног једра. Мол. механизми резистенције на лептин и инсулин. Сигнална трансдукција са рецептора за грелин и PYY у орексигеним неуронима, као и адипонектина.</p> <p>Регулација крвног притиска. Мол. механизми деловања норадреналина и ацетилхолина у предводничким ћелијама и кардиомиоцитима. Молекулски механизми деловања вазоконстриктора и вазодилатора. Антихипертензивни. Молекулски механизми гломерулне филтрације, реасорпције и секреције у тубулоцитима бубрежног нефрона. Механизми и регулација транспорта воде, јона Na, K, Ca, H, урее, глукозе у нефрону. Улога хормона, канала, транспортера. Молекулски механизми регулације и деловања полних хормона.</p> <p>ТЕОРИЈСКЕ И ДЕМОНСТРАЦИОНЕ ВЕЖБЕ насловљене као целине предавања.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Јелена Ђорђевић	Презентације са текстом на енглеском испод сваког слајда	ППТ презентације са текстом испод сваког слајда	2013	
2,	Јелена Ђорђевић	снимци предавања	снимци предавања	2021	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	0.00	0.00	0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставe

Предавања, колоквијуми, континуирана провера знања, вежбе, мини пројекти и њихова одбрана, усмени или писмени испит.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	40.00
Колоквијум	Да	40.00			
Мини пројекти	Да	10.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																																		
Назив предмета	22.OMS27 Принципи екологије																																		
Наставник (ци)	Сабовљевић С. Марко, Редовни професор																																		
Статус предмета	О																																		
Број ЕСПБ	6																																		
Услов	Нема услова																																		
Предмети предуслови	Нема																																		
Циљ предмета	Оспособљавање студената да разумеју основне еколошке и биогеографске појаве, процесе и односе у екосистемима и биосфери те проблематику заштите животне средине.																																		
Исход предмета	Студенти су способни да повезују стечена знања, учевају проблеме и законитости у биосфери. Такође, разумеју како функционише биосфера од молекула до екосистема и способни су да холистички приступају феноменима.																																		
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Дефиниција, предмет проучавања, подела, односи, ниовои организације живог света, концепти, екосистем, компоненте, процеси; Просторна и временска организација живог света, принципи функционисања, односи исхране; Циклуси нутријената, трансформација и протицање енергије, хомеореза; Биогеохемијски циклуси, ресурси; Екосистем, класификација, законитости распрострањања, на планети, распоред биома; Еколошки индикатори, животне форме, адаптације, биотички и абиотички фактори; Популациона екологија; Ареал и хорологија; Историјска и еколошка биогеографија, глобална тектоника, Вегенерова теорија. Миланковићеве осцилације; Загађивање и заштита земљишта; Загађивање и заштита вода; Загађивање и заштита ваздуха; Заштита биодиверзитета и конзервациона биологија; Молекуларна екологија и филогеографија;</p> <p>Практична настава: Увод у екологију, организацију живог света, функционисање екосистема; Увод у популациону екологију, општи модел популације и основни модел популационе динамике; Квантитативне методе за одређивање бројности и густине популације; Еколошки фактори; тежиште на биотичким факторима и интеракцијама; коеволуција учесника интеракција; Еколошка валенца; Дисперзија, миграција и просторни распоред јединки у популацији; Механизми контроле популација: зависни и независни од густине; Регулација бројности, типови популационих промена, основне популационе стратегије; Популациони процес умирања; Демографске таблице, таблице и прорачуни морталитета, типови преживљавања; Животни циклуси и узрасне категорије; Популациони процес рађања, кривуље материнства; Раст и промена бројности популације, динамика раста; таблице живота, прорачуни стопа рађања; Узрасна и полна структура популације, узрасне пирамиде, стабилност узрасне структуре;</p>																																		
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Лакушић Р, Шинжар-Секулић Ј, Ракић Т, Сабовљевић М.</td> <td>Основи екологије</td> <td>Биолошки Факултет Универзитета у Београду</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Ракић Т, Шинжар-Секулић Ј, Томовић Г, Сабовљевић М.</td> <td>Практикум из екологије биљака</td> <td>Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд</td> <td>2014</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Станковић, С.</td> <td>Екологија животиња.</td> <td>Завод за издавање уџбеника СР Србије, Београд.</td> <td>1968</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Стевановић, Б., Јанковић, М.</td> <td>Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака.</td> <td>ННК, Београд</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Odum, E. P., Barrett, G. W.</td> <td>Fundamentals of Ecology</td> <td>Thomson Brooks/Cole, Belmont CA</td> <td>2005</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Лакушић Р, Шинжар-Секулић Ј, Ракић Т, Сабовљевић М.	Основи екологије	Биолошки Факултет Универзитета у Београду	2015	2,	Ракић Т, Шинжар-Секулић Ј, Томовић Г, Сабовљевић М.	Практикум из екологије биљака	Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд	2014	3,	Станковић, С.	Екологија животиња.	Завод за издавање уџбеника СР Србије, Београд.	1968	4,	Стевановић, Б., Јанковић, М.	Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака.	ННК, Београд	2001	5,	Odum, E. P., Barrett, G. W.	Fundamentals of Ecology	Thomson Brooks/Cole, Belmont CA	2005
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																															
1,	Лакушић Р, Шинжар-Секулић Ј, Ракић Т, Сабовљевић М.	Основи екологије	Биолошки Факултет Универзитета у Београду	2015																															
2,	Ракић Т, Шинжар-Секулић Ј, Томовић Г, Сабовљевић М.	Практикум из екологије биљака	Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд	2014																															
3,	Станковић, С.	Екологија животиња.	Завод за издавање уџбеника СР Србије, Београд.	1968																															
4,	Стевановић, Б., Јанковић, М.	Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака.	ННК, Београд	2001																															
5,	Odum, E. P., Barrett, G. W.	Fundamentals of Ecology	Thomson Brooks/Cole, Belmont CA	2005																															
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																														
		Вежбе	ДОН	СИР																															
	1.73	1.33	0.67	0.00	1																														
Методe извођења наставе	Теоријска настава - predavanja i diskusija na času. Praktične vezbe - računski zadaci iz populacione ekologije, prikupljanje podataka i analiza populacionih trendova, obrada podataka i prezentacija rezultata u vidu pisanog izveštaja za svaku vezbu. Pisanje eseja. Konsultacije.																																		
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>60.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	60.00	Колоквијум	Да	30.00															
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																														
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	60.00																														
Колоквијум	Да	30.00																																	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS28 Молекуларна биологија ћелије				
Наставник (ци)	Брајушковић Р. Горан, Редовни професор Кораћ Б. Александра, Редовни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Положени испити Молекуларна генетика и Молекуларна биологија еукариота				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је да се студентима пружи знања о молекуларној основи процеса пролиферације, диференцијације и умирања ћелије.					
Исход предмета					
Када заврше овај курс студенти би требало да буду способни да разумеју а) молекуларне механизме пропације ћелије кроз фазе ћелијског циклуса, ћелијског умирања и неопластичне трансформације као и значај митохондија у овим процесима; б) значај матичних ћелија (ембрионалне, адултне, индуковане плурипотентне ћелије - иПС); ц) архитектуру нуклеуса код плурипотентних и диференцираних ћелија; д) механизме сортирања протеина и везикуларног транспорта као и процеса маркирања протеина за деградацију.					
Садржај предмета					
Predavanja: Regulacija ćelijskog ciklusa Matične ćelije (embrionalne, adultne, indukovane pluripotentne ćelije - iPS) Arhitektura nukleusa kod pluripotentnih i diferenciranih ćelija – dinamičnost i plastičnost trodimenzionalne strukture genoma i nukleusnih tela Mitohondrije kao molekularni regulatori života i smrti ćelija Molekularna osnova procesa ćelijskog umiranja po tipu autofagije i apoptoze Molekularna osnova procesa neoplastične transformacije ćelija Uloga gena koji određuju obrazac razvića Sortiranje proteina, vezikularni transport Sistemi za kontrolu i degradaciju proteina Vezbe: 1. Ilustracija kontrastiranja ta analizu bioloških uzoraka transmissionom elektronskom mikroskopijom (TEM) 2. Mikroskopiranje na TEM-u 3. Frankcionisanje organela korišćenjem komercijalnog kita i analiza mikroskopiranjem na TEM 4. Analiza oblika i veličine ćelija, organela i ekstraćelijskih vezikula u biološkim uzorcima metodom mikroskopiranja korišćenjem konfokalnog mikroskopa 5. Obeležavanje specifičnih molekula metodom imunohistohemije 6. Obeležavanje specifičnih molekula metodom imunogolda					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Morgan D., Raff, M., Roberts, R. & Walter, P.	Molecular Biology of the Cell	London: Garland Science	2017	
2,	Lodish, H., Berk, A., Kaiser, C.A., Krieger, M., Bretscher, A., Ploegh, H., Martin KC., Yaffe, M., & A	Molecular Cell Biology	Freeman & Company	2021	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	1.00	0.00	0.00	0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Предавања и практичне вежбе

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	50.00	Писмени испит	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																								
Назив предмета	22.OMS29 Ендокринологија																								
Наставник (ци)	Јаснић И. Небојша, Ванредни професор																								
Статус предмета	О																								
Број ЕСПБ	5																								
Услов	Одслушана Физиологија животиња и испуњен услов за полагање тог испита																								
Предмети предуслови	Нема																								
Циљ предмета	Циљ предмета Ендокринологија је да студенти разумеју значај и улогу ендокриног система у адаптационим процесима организма током одговора на промене у спољашњој и унутрашњој средини.																								
Исход предмета	Након завршеног курса из Ендокринологије студенти ће бити у стању да наведу и објасне улоге компоненти ендокриног система. Поред тога, моћи ће да повежу раније стечена знања о принципима функционисања физиолошких система са регулаторном функцијом ендокриног система. Такође, моћи ће да анализирају разна патолошка стања која се јављају као последица поремећене функције појединих физиолошких и ендокриних механизма. На крају, биће оспособљени за извођење основних експерименталних техника у области ендокрине физиологије.																								
Садржај предмета	Теоријска настава Опште карактеристике функционисања ендокриног система и еволуција ендокрине регулације. Концепт хомеостазе и улога хормона у њеном одржавању. Повратна контрола регулације функционисања ендокриног система. Синтеза хормона, подела према хемијској структури и типови секреције. Молекуларни механизми деловања хормона. Неуроендокрина регулација, хипоталамо-хипофизни систем – улога у комуникацији са средином. Физиологија хормона неуроhipофизе, аденохипофизе, штитасте жлезде, панкреаса, надбубрега, полних жлезда. Хормонска контрола хомеостазе калцијума. Значај хормона у биолошким адаптацијама. Хормони и стрес. Основи ендокрине патофизиологије. Практична настава Основни принципи функционисања ендокриног система; Утврђивање улоге хипоталамуса, хипофизе и циљне ендокрине жлезде у испољавању вертикалне негативне повратне спреге; Улога хормона штитасте жлезде у одржавању базалног метаболизма; Одређивање концентрације слободних масних киселина (СМК) у крви; утицај хормона штитасте жлезде на концентрацију СМК; Одређивање концентрације холестерола у крви; холестерол као полазно једињење у биосинтези стероидних хормона; Одређивање концентрације глукозе у крви, утицај инсулина и глукокортикоида на гликемију, тест оптерећења глукозом; Улога хормона у процесима репродукције.																								
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Gordana Cvijić, Nebojša Jasnić</td> <td>Osnovi endokrinologije</td> <td>Univerzitet u Beogradu-Biološki fakultet</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Boron, W., Boulpaep, E.</td> <td>Medical physiology: a cellular and molecular approach</td> <td>Saunders, Elsevier</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Patricia E. Molina</td> <td>Endocrine Physiology, Third Edition</td> <td>McGraw-Hill</td> <td>2010</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Gordana Cvijić, Nebojša Jasnić	Osnovi endokrinologije	Univerzitet u Beogradu-Biološki fakultet	2017	2,	Boron, W., Boulpaep, E.	Medical physiology: a cellular and molecular approach	Saunders, Elsevier	2012	3,	Patricia E. Molina	Endocrine Physiology, Third Edition	McGraw-Hill	2010
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																					
1,	Gordana Cvijić, Nebojša Jasnić	Osnovi endokrinologije	Univerzitet u Beogradu-Biološki fakultet	2017																					
2,	Boron, W., Boulpaep, E.	Medical physiology: a cellular and molecular approach	Saunders, Elsevier	2012																					
3,	Patricia E. Molina	Endocrine Physiology, Third Edition	McGraw-Hill	2010																					
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																				
		Вежбе	ДОН	СИР																					
	2.00	2.00	0.00	0.00	0																				
Методe извођења наставе	Предавање, консултативна настава, практичан рад																								
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>70.00</td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>25.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	5.00	Усмени испит	Да	70.00	Практична настава	Да	25.00					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																				
Активност у току предавања	Да	5.00	Усмени испит	Да	70.00																				
Практична настава	Да	25.00																							



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI4A01 Биотехнологија				
Наставник (ци)	Сабовљевић Д. Анета, Редовни професор Вујичић М. Милорад, Ванредни професор Вукотић Н. Горан, Доцент				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема услова.				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Курс обезбеђује основна знања о биотехнологији. Предмет такође даје преглед савремених метода и техника које се користе у биотехнологији.				
Исход предмета	Студенти су оспособљен да разумеју основне постулате биотехнологије, као и да користе литературу из ове научне области и тумаче резултате у овој области.				
Садржај предмета	Теоријска настава: Увод у биотехнологију: значај, историјат, примена. Биљни геноми – организација, структура; Регулација експресије гена, транскрипциони фактори; Модел системи <i>Arabidopsis thaliana</i> и <i>Physcomitrella patens</i> и њихов значај у биотехнологији; Технике трансформације биљака: биолошке, хемијске и физичке. Селекција и типови селектабилних маркера. Праћење генске експресије. Примена биотехнологије у шумарству, хортикултури и пољопривреди (повећање отпорности биљака, биљке побољшаних нутритивних карактеристика, стварање нових декоративних сорти.....). Метаболички инжењеринг (вакцине, лекови, помоћне лековите супстанце, активни састојци у козметичким препаратима). Биљке као платформе у метаболичком инжењерингу. Биотехнологија у циљу повећања толерантности на тешке метале код биљака (генетичке трансформације/значај микроорганизама). <i>Bacillus thuringiensis</i> (Бт) токсини. Употреба микроорганизама у пољопривреди – бифертилизатори и биоpestициди. Биотехнологија хране и пића. Употреба вируса у производњи вакцина Практична настава: Изаолација биљне ДНК/РНК. Квантификација (гел и спектрофотометријски). Ин витро култура биљних ћелија, ткива и интактних биљака И: прављење хранљивих подлога, стерилизација. Ин витро култура биљних ћелија, ткива и интактних биљака ИИ: процес мултипликације биљака на специфичним подлогама. Трансформација биљака из културе ин витро посредством <i>Agrobacterium tumefaciens</i> . Потврда трансформације ПЦР методом. Одређивање неке од осибина које микроорганизме сврставају у групу организама које промовишу раст биљака. Грушање и ацидификација млека употребом различитих бактеријских култура.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов		Издавач	Година
1,	Kirakosyan, A., Kaufman, P.B.	Recent Advances in Plant Biotechnology		Springer, Dordrecht, Heidelberg, London, New York	2009
2,	Stewart, C.N.	Plant Biotechnology and Genetics: principles, techniques, and applications		John Wiley and Sons, Inc.	2016
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Теоријска настава - predavanja. Практична настава - eksperimentalne vežbe, obrada podataka, prezentacija rezultata u pisanoj formi - izveštaj posle svake vežbe. Studentska debata - studenti dobijaju teme i prezentuju svoju temu u kratkoj formi, nakon čega se u grupi studenata vodi debata u okviru svake teme. Neophodno je aktivno učešće svakog studenta. Konsultacije.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	5.00	Писмено-усмени испит	
Колоквијум		Да	20.00	Да	
Практична настава		Да	25.00	50.00	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.014A02 Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака				
Наставник (ци)	Вујичић М. Милорад, Ванредни професор Сабовљевић Д. Анета, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема услова.				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	<p>Стицање практичних знања о методама гајења биљака, прикупљању и припреми биљног материјала за физиолошке експерименте, као и о основним принципима рада у лабораторији и поставке експеримента у физиологији и молекуларној биологији биљака. Студенти ће се упознати и стећи теоријско знање о савременим методама које се користе у експерименталном раду у физиологији и молекуларној биологији биљака.</p>				
Исход предмета	Курс оспособљава студенте за рад у истраживачким лабораторијама.				
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Принципи рада у лабораторији: организација лабораторије за физиологију биљака; лабораторијска опрема; правила рада у лабораторији. Раствори и хранљиве подлоге; лабораторијска правила поступања са опасним хемикалијама и биолошким материјалом. Микроскопске технике и њихова примена у физиологији биљака. Инструменталне хемијске методе које се користе у физиологији и молекуларној биологији биљака. Методе култивације виших биљака: прикупљање и чување биљног материјала за култивацију; Хидрипоне културе; гајење виших биљака у контролисаним условима (стакларе и фитотрони); In vitro култура виших биљака. Нутритивни и хормонални фактори који утичу на одржавање култура виших биљака; макро- и микро-елементи - минерални раствори; Методе стерилизације хранљивих подлога. Примена култура виших биљака у експерименталним истраживањима и заштити угрожених и ендемичних врста; комерцијална примена култура виших биљака. Банка семена. Криопрезервација. Методе анализе протеина. Електрофореза (електрофореза у полиакриламидом гелу, СДС-ПАГЕ електрофореза, изоелектрично фокусирање, дводимензионална електрофореза). Употреба ДНК и РНК молекула у молекуларној биологији биљака; Трансфер гена; Типови и методе трансформације биљака и примена у биотехнологији. Практична настава: Раствори и разблажења. Хранљиве подлоге. Хидропоне културе. Стерилизација биљног материјала и хранљивог медијума. Успостављање ин витро културе виших биљака. Основне методе манипулисања у условима ин витро. Аклиматизација биљака. Методе микроскопирања. Методе криопрезервације биљног материјала. Екстракција протеина и биљног ткива и одређивање концентрациј протеина. СДС-електрофореза, бојење гелова. Изоловање ДНК из биљног ткива и одређивање количине ДНК.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Slater, A., Scott, N., Fowler, M.	Plant biotechnology.	Oxford University Press.	2008	
2,	Pierik, R.L.M.	In vitro culture of higher plants.	Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers	1997	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методе извођења наставе	<p>Теоријска настава - predavanja i diskusija na času. Практичне вежбе - postavka eksperimenata, prikupljanje podataka po završetku svakog eksperimenta, obrada podataka i prezentacija rezultata u vidu pisanog izveštaja za svaku praktičnu vežbu. Konsultacije. Debata na zadate teme koje studenti dobiju od nastavnika.</p>				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	5.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00
Израда рада	Да	15.00			
Мини пројекти	Да	10.00			
Одбрана рада	Да	20.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																			
Назив предмета	22.О14А04 Гљиве у биотехнологији																			
Наставник (ци)	Стајић М. Мирјана, Редовни професор																			
Статус предмета	И																			
Број ЕСПБ	6																			
Услов	Положен испит из предмета Микологија односно Основи алгологије и микологије.																			
Предмети предуслови	Нема																			
Циљ предмета	<p>Упознавање са биотехнолошким потенцијалом примарних метаболита гљива, са механизмима синтезе антибиотика и микотоксина као и са структуром, синтезом и активношћу одабраних ензима гљива. Упознавање и са учешћем гљива у производњи хране, биоетанола као и у биоремедијацији. На крају ће се студенти упознати са могућностима примене биоинжењеринга у циљу веће продукције активнијих форми жељеног метаболита.</p>																			
Исход предмета	<p>СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА О ПРИМАРНИМ И СЕКУНДАРНИМ МЕТАБОЛИТИМА ГЉИВА И ЊИХОВИМ ПОТЕНЦИЈАЛОМ ПРИМЕНЕ У ОДАБРАНИМ БИОТЕХНОЛОШКИМ ПРОЦЕСИМА, КАО И О МОГУЋНОСТИМА УНАПРЕЂЕЊА ЊИХОВЕ СИНТЕЗЕ И АКТИВНОСТИ ПРИМЕНОМ БИОИНЖЕЊЕРИНГА.</p>																			
Садржај предмета	<p>Теоријска настава - Економски значај гљива; Биолошки потенцијал примарних и секундарних метаболита гљива; Ензимски системи гљива и могућност њихове примене у деградацији и ремедијацији; Учешће гљива у производњи хране и биоетанола; Биоинжењеринг у функцији веће продукције високо активних форми одабраних метаболита гљива. Практична настава - синтеза и одређивање активности одабраних лигноцелулолитичких ензима и одређивање њихове ефикасности у деградацији одређених лигноцелулозних супстрата са циљем добијања хране и биогорива.</p>																			
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Kuck Ulrich</td> <td>Genetics and Biotechnology</td> <td>Springer</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Мунтанола-Цветковић, М.</td> <td>Општа микологија</td> <td>НИРО "Књижевне новине"</td> <td>1987</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Kuck Ulrich	Genetics and Biotechnology	Springer	2004	2,	Мунтанола-Цветковић, М.	Општа микологија	НИРО "Књижевне новине"	1987
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																
1,	Kuck Ulrich	Genetics and Biotechnology	Springer	2004																
2,	Мунтанола-Цветковић, М.	Општа микологија	НИРО "Књижевне новине"	1987																
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови															
		Вежбе	ДОН	СИР																
	2.00	2.00	1.00	0.00	0															
Методе извођења наставе	<p>Теоријска настава ће се реализовати кроз 12 предавања у оквиру којих ће се студенти упознати са примарним и секундарним метаболитима гљива и њиховим потенцијалом примене у бројним биотехнолошким процесима, као и са могућностима примене биоинжењеринга у циљу поспешивања њихове синтезе. Практична настава ће се реализовати у виду 4 лабораторијске вежбе (упознавање са основним протоколима за одређивање активности одабраних метаболита гљива и за њихову примену у одабраним биотехнолошким процесима) и презентовања семинарских радова на одабрану тему на последња два термина.</p>																			
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th colspan="2">Завршни испит</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> <td>Писмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Семинарски рад	Да	50.00	Писмени испит	Да	50.00			
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит																
Семинарски рад	Да	50.00	Писмени испит	Да	50.00															



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.014A06 Основи генотоксикологије				
Наставник (ци)	Николић Ј. Биљана, Редовни професор Савић-Веселиновић Н. Марија, Ванредни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	<p>Стицање основних знања о физичким, хемијским и биолошким генотоксичним агенсима из животне средине. Разумевање механизма њиховог деловања на генетички материјал, као и последица њиховог деловања на нивоу ћелије и јединке. Упознавање са основним методама детекције различитих типова оштећења генетичког материјала.</p>				
Исход предмета	<p>Студенти ће моћи да разликују основне типове оштећења генетичког материјала узрокованих деловањем различитих агенаса и механизме њихове исправке. Студенти ће такође бити оспособљени да процене применљивост тестова који се користе у генотоксиколошким истраживањима и да на основу података добијених тестирањем процене генотоксични ризик за човека. Стећи ће основна знања о антимуtagenези.</p>				
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Увод у генотоксикологију. Класификација мутација на основу критеријума релевантних за генотоксикологију. Ћелијски циклус и организација генетичког материјала. Генотоксичност vs мутагеност. Молекуларни механизми генских мутација. Детекција мутаната у микробиолошким системима. Физички мутагени. Мутације узроковане УВ и јонизујућим зрачењем. Природни и вештачки извори зрачења. Радијациона дозиметрија. Хемијски мутагени. Мутације узроковане одређеним групама хемијских једињења. Улога метаболизма у хемијској мутагенези. Биолошки мутагени (вируси; хемијски мутагени биолошког порекла). Исправка оштећења ДНК код прокариота механизмима који не греше. Механизми репарације ДНК који греше и индукција мутагенезе код прокариота (СОС одговор). Принципи и стратегије детекције генотоксичности и мутагености. Најчешће коришћени тестови (ин витро и ин vivo) за њихову детекцију. Микробиолошки тестови у генотоксикологији: Ејмсов тест, СОС/уму тест. Упознавање са радом, одржавањем, комерцијалним линијама модел система Дросопхила меланогастер. Нови правци у развоју тестова за детекцију генотоксичности и мутагености. Генетичка и епигенетичка токсикологија. Појам антимуtagена и механизми њиховог деловања.</p> <p>Практична настава: Изоловање мутаната код бактерија (1) резистентних на антибиотике; (2) у исхрани (ауксотрофа) и детерминација типа ауксотрофије; (3) дефектних у НЕР механизму репарације. Дискусија одабраних научних радова о актуелним потенцијалним мутагенима. Симулација Ејмсовог теста. Симулација СМАРТ теста за детекцију мутагености. Анализа података добијених СМАРТ тестом.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Кнежевић-Вукчевић Ј., Николић Б., Берић Т., Вуковић-Гачић Б., Станковић С.	Микробиологија	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2020	
2,	Зељић К., Савић Веселиновић М., Јелић М.	Генетика	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2021	
3,	Берић Т., Николић Б.	Микробиолошки практикум	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2014	
4,	Стаменковић-Радак М., Рашић Г., Калајић П.	Принципи генетике - приручник практичне наставе	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2007	
5,	Friedberg E.C., Walker G.C., Siede W., Wood R.D., Schultz R.A., Ellenberger T.	DNA repair and mutagenesis	ASM Press. USA.	2006	
6,	Parry J.M., Parry E.M.	Genetic toxicology	Humana Press, New York.	2012	
7,	Зимоњић Д.Б., Савковић Н., Анђелковић М.	Генотоксични агенси; ефекти, принципи и методологија детекције	Научна књига, Београд	1990	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

Предавања, лабораторијске вежбе, решавање проблема, рачунарске симулације, дискусије радова.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	30.00	Усмени испит	Да	50.00
Практична настава	Да	20.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.014A07 Основи хемоекологије животиња				
Наставник (ци)	Митић М. Бојан, Ванредни професор Лучић Р. Лука, Редовни професор Макаров Е. Слободан, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ овог предмета је да се студенти упознају са класификацијом и номенклатуром природних производа код животиња, специфичним семиохемикалијама које су присутне код различитих група кичмењака и бескичмењака и хемијом биотичких интеракција. Даље, студенти ће се упознати са начином прикупљања и припреме узорака за анализе, као и савременим методама и поступцима који се користе за раздвајање комплексних смеша, квантификацији и хемијској карактеризацији семиохемијских једињења на одабраним модел-системима животиња.				
Исход предмета	Студенти ће разумети значај аломона, феромона, каиромона и синомона у биотичким интеракцијама у живом свету, моћи ће да идентификују семиохемијске супстанце које служе за пренос информација и разумеће развојне, понашајне и еколошке последице хемијске комуникације код животиња.				
Садржај предмета	Теоријска настава - Увод у хемијску екологију. Структурне инструменталне методе. Хемија одбране: теорија и пракса. Хемијска одбрана морских бескичмењака. Хемијска одбрана стонога и пауколиких зглавкара. Хемија филетичке доминације: хемијска одбрана инсеката. Хемијска одбрана водоземаца. Хемијска комуникација ракова. Феромони и сексуална селекција. Хемија социјалне регулације: вишекомпонентни сигнали у заједницама опнокрилаца. Феромони кичмењака. Структурна разноликост природних производа код животиња. Практична настава - Ултразубичаста/видљива спектроскопија, инфрацрвена спектроскопија и гасна хроматографија/масена спектрометрија. Квалитативна и квантитативна анализа семиохемијских једињења одабраних животињских таксона.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Eisner T, Meinwald J, editors.	Chemical ecology: the chemistry of biotic interaction.	Washington, DC: National Academy Press.	1995	
2,	Carde RT, Millar JG, editors.	Advances in insect chemical ecology.	Cambridge: Cambridge University Press.	2004	
3,	McClintock JB, Baker BJ, editors.	Marine chemical ecology.	Boca Raton, FL: CRC Press.	2001	
4,	Muller-Schwarze D.	Chemical ecology of vertebrates.	Cambridge: Cambridge University Press.	2006	
5,	Милосављевић С	Структурне инструменталне методе	Београд: Хемијски факултет	2014	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Усмено излагање и практичан рад.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	50.00
Колоквијум	Да	30.00			
Семинарски рад	Да	10.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																					
Назив предмета	22.OI4A10 Виши курс физиологије човека																					
Наставник (ци)	Вујовић З. Предраг, Ванредни професор																					
Статус предмета	И																					
Број ЕСПБ	6																					
Услов	Физиологија животиња																					
Предмети предуслови	Нема																					
Циљ предмета	<p>Циљ курса је да студенти унапреде претходно стечена знања у вези са функцијом појединачних органских система човека, њиховом удруженом доприносу одржавању хомеостазе и стекну увид како поремећају њихове функције узрокују настанак одређених патофизиолошких стања.</p>																					
Исход предмета	<p>Студент би требало да буде оспособљен да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опише молекуларне механизме извођења контракције попречно-пругасте и глатке мишићне ћелије; - опише молекулске, ткивне и системске нивое одговора којима регулације крвног притиска; - предвиди утицај промене различитих компоненти трансплеуралног притиска на растегљивост и еластичност плућа; - објасни улогу ентеричког нервног система у контроли дигестије и апсорпције хране; - објасни улогу хормона у централној контроли апетита, као и да идентификује тип супстрата који се користе за продукцију енергије током краткотрајног и дуготрајног гладовања, и повећане физичке активности; - идентификује ефекторе хормона хипоталамуса, хипофизе, штитне и надбубрежне жлезде и објасни њихова дејства на поменута ткива и органе; - разуме улогу бубрега у регулацији средњег артеријског притиска, осмоларности и телесних течности, одржању хомеостазе K⁺, Mg²⁺ и фосфата; - опише физиолошку функцију главних компоненти женског и мушког репродуктивног система. 																					
Садржај предмета	<p>Физиологија скелетног, срчаног и глатког мишића: повезаност електричних и механичких догађаја у мишићној ћелији. Физиологија кардиоваскуларног система: Регулација средњег артеријског притиска контролом минутног волумена, венског прилива и укупног периферног отпора протоку крви. Физиологија кардиоваскуларног система: Контрола протока крви кроз мозак, срце, кожу и јетру . Контрола настанка ћелијских елемената крви и њихове функције. Хемостаза. Физиологија респираторног система: механика вентилације плућа. Размена гасова током рођења на великим дубинама и боравка на великим надморским висинама. Контрола пулмонарне циркулације. Нереспираторне функције плућа. Физиологија бубрежног система: Контрола запремине и осмоларности урина. Бубрежни клиренс. Бубрежни компензаторни механизми покренути поремећајима ацидобазне равнотеже. Одржавање хомеостазе калијума, магнезијума и фосфата. Физиологија дигестивног система: улога ентеричког нервног система у контроли мотилитета, секреције и апсорпције. Хормонска контрола уноса хране и раста. Физиологија ендокриног система: хормони хипоталамуса и хипофизе. Физиологија ендокриног система: регулација концентрације јона калијума и калцијума у ванћелијској течности. Физиологија репродуктивног система: улога полних жлезда у синтези гамета и продукцији полних хормона. Физиологија трудноће. Хормонска контрола лактације. Фетусна и неонатална физиологија.</p>																					
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Предраг Вујовић</td> <td>Одржавање системске хомеостазе</td> <td>Универзитет у Београду Биолошки факултет</td> <td>2021</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Dee Silverthorn</td> <td>Human Physiology - An Integrated Approach</td> <td>Pearson</td> <td>2018</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Предраг Вујовић	Одржавање системске хомеостазе	Универзитет у Београду Биолошки факултет	2021	2,	Dee Silverthorn	Human Physiology - An Integrated Approach	Pearson	2018			
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																		
1,	Предраг Вујовић	Одржавање системске хомеостазе	Универзитет у Београду Биолошки факултет	2021																		
2,	Dee Silverthorn	Human Physiology - An Integrated Approach	Pearson	2018																		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																	
		Вежбе	ДОН	СИР																		
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																	
Методe извођења наставе	Интерактивна предавања и практична настава (лабораторијске вежбе, рачунске вежбе, анализа студија случаја)																					
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td>Писмени испит</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Колоквијум	Да	30.00	Писмени испит	Да	40.00	Колоквијум	Да	30.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																	
Колоквијум	Да	30.00	Писмени испит	Да	40.00																	
Колоквијум	Да	30.00																				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS30 Стручна пракса				
Наставник (ци)	-, -				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	3				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Студент се детаљно упознаје са практичним радом везаним првенствено за молекуларну биологију и физиологију (али и друге биолошке дисциплине) кроз рад у лабораторијама (клиничким, биохемијским, микробиолошким, генетичким, цитогенетичким, ембриолошким, епидемиолошким, хистолошким, имунолошким, форензичким, фармацеутским), али и научно-технолошким парковима, научним клубовима и центрима за промоцију науке. Студент бира место реализације стручне праксе уз сагласност одговарајућег наставника.				
Исход предмета	Студент стиче непосредна практична знања и искуства, као и основу за самостални рад у области изабране биолошке дисциплине.				
Садржај предмета	Студент обавља стручну праксу у трајању од 90 часова у научној лабораторији или другој институцији коју је изабрао уз сагласност одговарајућег предметног наставника. У вези са тим, студент добија упут у Студентској служби за обављање стручне праксе у изабраној институцији са тачно дефинисаним периодом почетка и завршетка стручне праксе. Студент може да обавља стручну праксу у летњем семестру, у било ком периоду, у договору са руководиоцем изабране лабораторије или друге установе.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Више Аутора	Стручна и научна литература уз реализацију стручне праксе	Више Издавача	2020	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	0.00	0.00	0.00	0.00	6
Методe извођења наставе	Обављање стручне праксе и вођење дневника стручне праксе.				
	Предмет се оцењује описно. На основу предатог дневника стручне праксе, наставнику под чијим руководством је реализовао праксу, увида у рад студента и по прегледању дневника, наставник доноси мишљење. Уколико је мишљење позитивно, уписује у индекс студента на тачно предвиђеном месту „Урађена обавезна стручна пракса“ са временским периодом када је обављена.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Стручна пракса - реализација	Да	70.00	Стручна пракса - оцена рада	Да	30.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																							
Назив предмета	22.OMS31 Увод у системску биологију																							
Наставник (ци)	Живић Ж. Мирослав, Ванредни професор Ђорђевић Ј. Марко, Ванредни професор																							
Статус предмета	О																							
Број ЕСПБ	5																							
Услов	Нема																							
Предмети предуслови	Нема																							
Циљ предмета	Упознавање студената са системским приступом у изучавању физиолошких процеса и значајем математичког моделовања као основног алата који омогућавају квантитативно описивање сложених физиолошких феномена на системском нивоу.																							
Исход предмета	Студент дефинише појам система и Системске биологије. Студент критички процењује значај редукционистичког и холистичког приступа у развоју биологије од њених почетака до данас. Студент обшњава сложена међудејства различитих дисциплина биологије, математике, физике и хемије које су довеле до развоја Системске биологије. Студент објашњава разлике у аналитичком и синтетичком приступу проучавању физиолошких процеса. Студент повезује различите типове математичких модела са различитим нивоима сложености физиолошких процеса. Студент заступа став о утемељености свих животних процеса на основним законима природе. Студент користи софтверске пакете Матлаб и Симулинк за моделовање физиолошких процеса.																							
Садржај предмета	<p>Теоријска настава. Системска биологија, појам и настанак. Историјски и философски преглед развоја системске мисли. Емергентизам и организамизам претече модерне системске биологије са почетка двадесетог века. Непосредни корени Системске биологије: системски, компонетни и „Омички“. Математичко моделовање као основни алат Системске биологије. Решење линеарне диференцијалне једначине првог реда, временска константа. Преглед решења линеарне диференцијалне једначине другог реда, количник пригушења и природна кружна фреквенција. Непригушени, потпригушени, критично пригушени и препригушени системи, појам и биолошки примери. Преносне функције, појам, значај и примена у системској биологији. Контролни системи, појам, врсте и примена у системској биологији. Позитивна и негативна повратна спрега, појам, значај и примена у системској биологији. Фреквенцијска анализа, појам, механизми, примена у системској биологији. Одељачка анализа, појам, алати. Једнокоморни систем, појам, математички модел концентрације обележивача у једнокоморном систему у зависности од типа додавања. Двокоморни систем, појам. Математички модел кратенарног, мамиларног и затвореног двокоморног система са биолошким примерима. Трокоморни систем, појам, математички модел, примери. Молекуларна системска биофизика 1 - Повратне спреге, алостерија, кооперативност, динамика регулаторних процеса. 2 - Осцилаторни системи, регулација експресије гена. Системска биологија инфективних болести.</p> <p>Практична настава. Решавање системске једначине првог реда коришћењем Лапласових трансформација. Упознавање са програмским пакетима Матлаб и Симулинк. Израда математичког модела за систем првог реду у Симулинку на примеру одговора мембране нервног влакна на потпуни стимулус. Решавање системске једначине другог реда. Израда математичког модела за систем другог реду у Симулинку на примеру кинетике настанка бензоилхолина. Израда модела у Симулинку за брзи хоризонтални покрет ока. Израда модела у Симулинку за интеракцију рецептор - лиганд. Алостерија и кооперативност: фитовање криве помоћу Curve Fitting Tool-а у МАТЛАБ-у. Регулација експресије гена: постављање термодинамичког модела регулације транскрипције, његово уметање у динамички модел експресије гена и имплементација коначног модела у СимБиологу алату. Симулације динамичких епидемиолошких модела у МАТЛАБ-у. Процена основног репродукционог из криве инфицираних (изводјење и одредивање из података). Анализа корелација R0 са факторима средине на ЦОВИД-19 подацима.</p>																							
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Анђус, Р.К.</td> <td>Општа физиологија и биофизика. Модул 12: Принципи системске анализе.</td> <td>Београд: Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, Биолошки факултет Универзитета у Београду.</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Phillips, R., Kondev, J., Theriot, J., Garcia, H. G., & Orme, N.</td> <td>Physical Biology of the Cell.</td> <td>London and New York: Gerland Science.</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Ingalls, B. P.</td> <td>Mathematical modeling in systems biology: an introduction.</td> <td>MIT press.</td> <td>2013</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Анђус, Р.К.	Општа физиологија и биофизика. Модул 12: Принципи системске анализе.	Београд: Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, Биолошки факултет Универзитета у Београду.	2006	2,	Phillips, R., Kondev, J., Theriot, J., Garcia, H. G., & Orme, N.	Physical Biology of the Cell.	London and New York: Gerland Science.	2012	3,	Ingalls, B. P.	Mathematical modeling in systems biology: an introduction.	MIT press.	2013
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																				
1,	Анђус, Р.К.	Општа физиологија и биофизика. Модул 12: Принципи системске анализе.	Београд: Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, Биолошки факултет Универзитета у Београду.	2006																				
2,	Phillips, R., Kondev, J., Theriot, J., Garcia, H. G., & Orme, N.	Physical Biology of the Cell.	London and New York: Gerland Science.	2012																				
3,	Ingalls, B. P.	Mathematical modeling in systems biology: an introduction.	MIT press.	2013																				
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																			
		Вежбе	ДОН	СИР																				
	2.00	2.00	0.00	0.00	0																			

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум**Методe извођења наставe**

Предавања, моделовање биолошких процеса у програмским пакетима Матлаб и Симулинк, рачунске вежбе, колоквијуми, испит. Предавања и вежбе су тесно инегрисани јер се принери теоријских концепата развијених на предавањима на вежбама моделују.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Тестови - практична настава	Да	30.00	Усмени испит	Да	40.00
Тестови - теоријска настава	Да	30.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.OMS32 Принципи молекуларне и фенотипске еволуције			
Наставник (ци)	Стојковић М. Биљана, Редовни професор			
Статус предмета	О			
Број ЕСПБ	8			
Услов	Положени курсеви Основи молекуларне биологије и Генетика.			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	<p>Циљ предмета је разумевање основних принципа и механизма биолошке еволуције и стицање савремених знања о широком спектру концептуалних и методолошких приступа у еволуционој биологији. Студенти ће схватити повезаност еволуције молекуларних система и еволуционих промена фенотипа кроз анализу настанка биохемијских процеса, промена организације генома, као и еволуционо променљивих утицаја генетичких и епигенетичких фактора на развиће фенотипа.</p>			
Исход предмета	<p>Студенти ће бити оспособљени да објасне процес еволуције, специјације, адаптација; да анализирају еволуциону и функционалну повезаност између молекуларних процеса и развића различитих фенотипова; да процене значај научних концепција о односу између еволуције на молекуларном и фенотипском нивоу у бројним фундаменталним и примењеним истраживањима; да критички процењују утицај нових биолошких сазнања на опште разумевање еволуционе историје живог света.</p>			
Садржај предмета	<p>Теоријска настава (предавања): Основе еволуционе биологије: Теорије еволуције. Концепције врсте. Специјација.</p> <p>Постанак и рана еволуција генетичких система: Принцип континуитета; пре-РНК свет, РНК свет, ДНК свет, Дарвин-Ајгенов циклус. Постанак и еволуција транслације и генетичког кода. Постанак првих ћелија. Постанак еукариотских ћелија (органеле, једро, интрони и порекло еукариотских гена).</p> <p>Еволуција архитектуре генома: Улога генетичког дрефта и природне селекције у обликовању генома. Еволуциони значај мобилних генетичких елемената и хоризонталног трансфера гена. Дупликације генома и гена кроз еволуцију. Механизми настанка нових гена. Еволуција генске регулације.</p> <p>Еволуциона биологија развића (ево-дево): Постанак вишећелијске организације. Постанак и еволуција гена значајних за развиће. Улога гена са хомеоблоковима у развићу и еволуцији животиња. Модуларна организација развића и еволуција телесних склопова. Онтогенетска ограничења и еволуција. Биологија развића и еволуционе новине.</p> <p>Еколошка еволуциона биологија развића (ецо-ево-дево): Фенотипска пластичност (генетичка основа, еволуциони значај). Развојна норма реакције. Наслеђивање образаца развића и генетичка акомодација. Епигенетика (геномско утискивање, епигенетичке промене изазване срединским чиниоцима). Епигенетички наследни системи.</p> <p>Практична настава (вежбе): Еволуциони механизми. Ефективна величина популације. Адаптације. Природна и сексуална селекција. Неутрална теорија еволуције. Молекулски сат. Генеалогичка гена. Структурираност популација. Ф-статистика. Рајтова теорија помичне равнотеже. Еволуција животних историја. Коеволуција. Филогенија и методе реконструкције филогенија. Еволуција човека (фосилни и генетички подаци). Механизми транскрипционе и посттранскрипционе регулације. Улога и еволуциони значај некодирајућих молекула РНК.</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Стојковић, Б., Туцић, Н.	Од молекула до организма: Молекуларна и фенотипска еволуција	Службени гласник	2012
2,	Туцић Н.	Еволуциона биологија, 2. издање	ННК	2003
3,	Futuyma, D. J.	Evolution	Massachusetts, USA: Sinauer Associates, Inc.	2005
4,	Lynch, M.	The Origins of Genome Architecture	Massachusetts, USA: Sinauer Associates, Inc.	2007
5,	Freeman, S., Herron, J. C.	Evolutionary analysis	New Jersey, USA: Pearson Education, Inc. (3rd edition)	2004



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Теоријска настава (мултимедијални приступ настави, критичка анализа научних радова, интерактивна дискусија). Практична настава (рачунске вежбе, рачунарске вежбе, интерактивни дискусионни панели).					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	25.00	Усмени испит	Да	50.00
Колоквијум	Да	25.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																												
Назив предмета	22.OMS33 Основи имунологије																												
Наставник (ци)	Божиф Недељковић Ђ. Биљана, Редовни професор																												
Статус предмета	О																												
Број ЕСПБ	5																												
Услов	Динамичка биохемија, Основи молекуларне биологије																												
Предмети предуслови	Нема																												
Циљ предмета	Разумевање грађе, основних механизма и принципа функционисања имунског система у физиолошким условима.																												
Исход предмета	<p>Исход предмета</p> <p>Студент ће по завршетку курса бити оспособљен да:</p> <p>Когнитивни домен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена принципа функционисања имунског система у циљу постизања максималне ефикасности у проучавању основних имунских процеса у физиолошким условима; - Учествује у стицању нових сазнања са имунолошким садржајем и буде спреман да се укључи у истраживања; - Анализира резултате савладаних имунолошких метода (интерпретација резултата). <p>Афективни домен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Уважава начело истинитости података које добија у истраживањима у области имунологије; - Цени спремност за самосталан рад и етичке принципе истраживачког рада у области имунологије. <p>Психомоторни домен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Представи основне принципе и методолошке принципе у области имунологије усмено и визуелно; 																												
Садржај предмета	<p>Теоријска настава</p> <p>Увод у имунологију; Основни принципи функционисања имунског система; Ћелије, ткива и органи имунског система; Рециркулација лимфоцита; Концепт и молекуларски аспекти препознавања страног у урођеном имунском одговору; Урођена имуност – баријере, ћелије, молекули, и механизми деловања; Прихватање антигена и презентација антигена лимфоцитима; Препознавање антигена у стеченој имуности; Активација целуларног имунског одговора и биохемијска сигнализација у Т лимфоцитима; Ефекторски механизми целуларне имуности; Активација хуморалног имунског одговора и биохемијска сигнализација у Б лимфоцитима; Ефекторски механизми хуморалне имуности; Имунизација; Имунолошка толеранција на коменсалне микроорганизме и феталне антигене; Имунолошка ауто толеранца.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Типови и примери вакцина; Експериментални приступи и поставка експеримента; Лабораторијске животиње у имунолошким истраживањима; Поликлонска и моноклонска антитела; Органи и ћелије имунског система; Методе селективног издвајања ћелија; Тестови за испитивање природног имунитета; Тестови за испитивање адаптивног имунитета; Методе засноване на реакцији антигена и антитела; Методе засноване на реакцији антигена и антитела са обележивачима (први и други део).</p>																												
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Abbas A, Lichtman A, Pillai S</td> <td>Основна имунологија, 6. издање</td> <td>ДАТА статус</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Божиф Б.</td> <td>Практикум из имунологије</td> <td>Универзитет у Београду-Биолошки факултет</td> <td>2015</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Abbas A, Lichtman A, Pillai S	Основна имунологија, 6. издање	ДАТА статус	2019	2,	Божиф Б.	Практикум из имунологије	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	2015									
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																									
1,	Abbas A, Lichtman A, Pillai S	Основна имунологија, 6. издање	ДАТА статус	2019																									
2,	Божиф Б.	Практикум из имунологије	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	2015																									
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																								
		Вежбе	ДОН	СИР																									
	2.00	2.00	0.00	0.00	0																								
Методе извођења наставе	Теоријска (PowerPoint презентације), интерактивна настава, Експериментални рад, компјутерске симулације експеримената																												
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td rowspan="3">Писмено-усмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	30.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00	Колоквијум	Да	10.00				Практична настава	Да	10.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																								
Активност у току предавања	Да	30.00	Писмено-усмени испит	Да	50.00																								
Колоквијум	Да	10.00																											
Практична настава	Да	10.00																											



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OMS34 Принципи манипулисања генима				
Наставник (ци)	Стевановић Ј. Милена, Редовни професор Брајушковић Р. Горан, Редовни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ курса је да студентима пружи знања и вештине о приступима који се примењују за манипулисање генетичким материјалом на нивоу гена и генома и геномска истраживања.				
Исход предмета	Када заврше курс, студенти би требало да буду оспособљени да објасне: (1) методе за клонирање гена са фокусом на генетичке манипулације у еукариотским ћелијама; (2) приступе који се примењују за едитовање генома (геномско инжењерство); (3) клонирање организама; (4) приступе у генској терапији; (5) предности и ограничења коришћења различитих <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> модел система у истраживањима; (6) принципе геномског приступа у истраживањима.				
Садржај предмета	Генетичко инжењерство: клонирање, вектори за клонирање; молекуларна хибридизација и обележавање проба; библиотеке рекомбинантних клонова, претраживање библиотеке. Генетичке манипулације у еукариотским ћелијама: карактеристике вектора који се користе за манипулације у еукариотским ћелијама; ћелијске линије; трансфекција ћелија. Генетичке манипулације у еукариотским ћелијама: трансдукција ћелија помоћу ретро- и лентивируса; утишавање гена са siPHK и shPHK. Геномско инжењерство: трансгенеза, кноцкоут модели, кондициони кноцкоут модели, кноцкин модели; едитовање генома засновано на рекомбинацији (хомологној рекомбинацији, Cre-loxP систему, FLP-FRT систему); едитовање генома засновано на примени дизајнираних ендонуклеаза: нуклеаза са цинканим прстима, TALEN нуклеаза и CRISPR/Cas систем. Технологија репрограмирања и дедиференцијације ћелија еукариота: генерисање и примена iPSCs, органоиди. Генетички модификовани организми. Генска терапија. Клонирање организама. Модел системи у молекуларној биологији: <i>E. coli</i> , <i>S. cerevisiae</i> , <i>D. melanogaster</i> , <i>C. elegans</i> , <i>D. rerio</i> – (зебра рибице), <i>M. musculus</i> (мини-човек). Геномски приступ истраживањима: генетичко и физичко мапирање генома; технологије секвенцирања нове генерације; секвенцирање комплетних генома, секвенцирање егзома, секвенцирање региона генома од интереса. OMICA – приступ за анализу биолошких процеса на глобалном нивоу: преглед OMICA, хијерархијска каскада OMICA.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Стевановић М.	Основи манипулисања генима	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	2016	
2,	Strachan T, Read AP.	Human Molecular Genetics	Garland Science	2012	
3,	Lewin B, Krebs JE, Goldstein ES, Kilpatrick ST.	Lewin's GENES	Jones & Bartlett publishers	2014	
4,	Strachan T, Goodship J, Chinnery P.	Genetics and Genomics in Medicine	Garland Science	2015	
5,	Watson JD, Meyers RM, Caudy AA, Witkowski JA	Recombinant DNA: Genes and Genomes - A Short Course, 3rd Edition	Cold Spring Harbor Laboratory Press	2007	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методе извођења наставе	Теоријска настава, рекапитулација градива, приказ и анализа семинарских радова, дискусије, консултације				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Семинарски рад	Да	30.00	Писмени испит	Да	70.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																																	
Назив предмета	22.OI4B01 Анализа биолошких података у R-у																																	
Наставник (ци)	Плећаш Д. Милан, Доцент																																	
Статус предмета	И																																	
Број ЕСПБ	6																																	
Услов	Нема																																	
Предмети предуслови	Нема																																	
Циљ предмета	Упознавање са основним појмовима и концептима рада са R програмским језиком и окружењем, коришћењем R-а у статистичкој обради биолошких података, графичким приказивањем и интерпретацији резултата као и упознавање са основним R пакетима који се користе у анализи биолошких података.																																	
Исход предмета	Студенти ће бити у стању да самостално користе R програмски језик и окружење, учитавају и мењају базе података, раде основне статистичке анализе биолошких података, приказују податке и резултате графички, интерпретирају резултате статистичких анализа и да претражују, инсталирају и користе различите R пакете.																																	
Садржај предмета	<p>ПРЕДАВАЊА: Увод у R, Типови података у R-у, Функције у R-у, Графичко приказивање података у R-у, Анализа података у R-у I: базе података и дескриптивна статистика, Анализа података у R-у II: основни параметарски и непараметарски статистички тестови, Анализа података у R-у III: линеарни модели, Анализа података у R-у IV: ординатне анализе, Пакети у R-у, Анализа ДНК и РНК секвенци, Мапе у R-у, Напредне анализе у R-у (mixed-effect модели, адитивни модели, временске серије). ВЕЖБЕ: Увод у R окружење: командна линија, синтакса, аритметичке и логичке операције, Учитавање података у R: прављење вектора, матрица и дата фреме објекта, базичне операције са дата фреме објектима, Рад са функцијама: основне функције, петље, прављење сопствених функција, Основни рад са графицима: прављење и мењање основних графика, Напредни рад са графицима: прављење комплексних графика, Припрема података за статистичке анализе и дескриптивна статистика података (средња вредност, варијанса, расподела), Рад са основним статистичким тестовима (F-test, t-test, Wilcoxon rank-sum test, корелације, Chi-square test), Рад са линеарним моделима (LM, ANOVA, ANCOVA, GLS, GLM), Рад са ординатним анализама (PCA, CA, CCA), Рад са пакетима: проналажење и учитавање пакета, Рад са базама података секвенци и пакетима Bioconductor и SequinR, Мапирање података и прављење мапа.</p>																																	
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>A.P. Beckerman, O.L. Petchey</td> <td>Getting Started with R An Introduction for Biologists</td> <td>Oxford University Press</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>M.J. Crawley</td> <td>The R Book</td> <td>John Wiley & Sons, Ltd.</td> <td>2013</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>J.D. Long, P. Teetor</td> <td>R Cookbook: Proven Recipes for Data Analysis, Statistics, and Graphics</td> <td>O'Reilly</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>A.F. Zuur, E.N. Ieno, G.M. Smith</td> <td>Analysing Ecological Data</td> <td>Springer</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>H. Vikam, G. Grolemond</td> <td>R за статистичку обраду података</td> <td>Микро књига</td> <td>2017</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	A.P. Beckerman, O.L. Petchey	Getting Started with R An Introduction for Biologists	Oxford University Press	2012	2,	M.J. Crawley	The R Book	John Wiley & Sons, Ltd.	2013	3,	J.D. Long, P. Teetor	R Cookbook: Proven Recipes for Data Analysis, Statistics, and Graphics	O'Reilly	2019	4,	A.F. Zuur, E.N. Ieno, G.M. Smith	Analysing Ecological Data	Springer	2007	5,	H. Vikam, G. Grolemond	R за статистичку обраду података	Микро књига	2017
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																														
1,	A.P. Beckerman, O.L. Petchey	Getting Started with R An Introduction for Biologists	Oxford University Press	2012																														
2,	M.J. Crawley	The R Book	John Wiley & Sons, Ltd.	2013																														
3,	J.D. Long, P. Teetor	R Cookbook: Proven Recipes for Data Analysis, Statistics, and Graphics	O'Reilly	2019																														
4,	A.F. Zuur, E.N. Ieno, G.M. Smith	Analysing Ecological Data	Springer	2007																														
5,	H. Vikam, G. Grolemond	R за статистичку обраду података	Микро књига	2017																														
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																													
		Вежбе	ДОН	СИР																														
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																													
Методе извођења наставе	Курс ће бити реализован кроз предавања, практичне вежбе и консултације.																																	
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td rowspan="3">Практични испит</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> </tr> <tr> <td>Домаћи задатак</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	10.00	Практични испит	Да	40.00	Домаћи задатак	Да	30.00			Практична настава	Да	20.00										
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																													
Активност у току предавања	Да	10.00	Практични испит	Да	40.00																													
Домаћи задатак	Да	30.00																																
Практична настава	Да	20.00																																



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.014B02 Биологија понашања			
Наставник (ци)	Павковић-Лучић Б. Софија, Редовни професор Раденовић Љ. Лидија, Редовни професор Трајковић Д. Јелена, Доцент			
Статус предмета	И			
Број ЕСПБ	6			
Услов	Неопходна су предзнања из генетике и физиологије животиња.			
Предмети предуслови	Нема			
Циљ предмета	Циљ предмета је да студенти сагледају савремена сазнања везана за генетичке и физиолошке основе понашања, улогу понашања у опстанку и еволуцији, као и да савладају методе које се користе приликом истраживања понашања животиња и човека.			
Исход предмета	Студенти ће бити способни да разликују и анализирају физиолошке механизме у основи различитих понашања и да разумеју сложену генетичку условљеност понашања. Студенти ће моћи да примене основне методе, обраде података и интерпретације резултата које се користе приликом изучавања понашања животиња како у експерименталним условима, тако и у природном окружењу, као и у заточеништву.			
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Историјски развој биологије понашања (неуробиологија, физиологија, генетика, екологија и еволуција понашања). Класична етологија. Упоредна психологија. Методе и модел системи који се користе у изучавању понашања. Неуроетологија. Неурофизиолошки тестови за процену понашања животиња у експерименталним условима. Концепт и примена обогаћене средине. Хормони и понашање. Анимална перцепција. . Изучавање понашања на ћелијском нивоу. Неуронске мреже у основи понашања. Гени и понашање. Механизми генетичке контроле понашања. Генетичке методе које се користе приликом изучавања понашања. Учење и памћење: Облици учења и памћења. Еволуција учења. Генетичка контрола учења и памћења. Биолошки ритмови: подела, значај, механизми одвијања биолошких ритмова. Модели ћелијских осцилатора, „цлоцк“ гени. Дисперзије и миграције. Појам, значај, механизми дисперзија. Узроци и типови миграција. Физиолошке и генетичке основе миграција. Еволуција миграторног понашања. Потрага за храном. Предаторско и антипредаторско понашање. Избор станишта. Фактори који утичу на избор станишта; еколошки модели избора станишта. Територијално понашање. Агресивно понашање. Социјално и кооперативно понашање. Алтруизам. Комуникација код животиња: типови комуникације, механизми, значај. Репродуктивно понашање. Појам и механизми деловања сексуалне селекције. Интра- и интерсексуална селекција: понашајни репертоари и стратегије животиња. Еволуција преференци женки. Брига о потомству. Понашање животиња и конзервациона биологија.. Понашање животиња у заточеништву; програми транслокација и реинтродукција. Понашање као индикатор стреса.. Утицај антропогених фактора на понашање животиња. Понашање животиња у урбаним срединама. Биологија понашања човека И. Функционална анатомија у основи понашања људи. Квантитативно-генетичке и молекуларно-генетичке методе у изучавању понашања људи.</p> <p>Практична настава: Понашање животиња у лабораторијским условима (примери на одабраним модел-системима: пацов, миш, генетички модификоване лабораторијске животиње). Понашање животиња у лабораторијским условима. Примена тестова за експлораторно понашање, сензорно и сензомоторно понашање, тестови анксиозности. Примена тестова учења и памћења. Анализа одабраног облика понашања: теоријске поставке, дизајн и реализација понашајног експеримента. Понашање животиња у конфинацији. Биологија понашања човека ИИ. Варијабилност понашања. Радионица: Биологија понашања човека.</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Лидија Раденовић	Неуробиологија понашања	Биолошки факултет, Београд	2010
2,	Софија Павковић-Лучић и Јелена Трајковић	Понашање животиња	Биолошки факултет и Алта Нова, Београд	2018
3,	Nordell, S. E. and T. J. Valone.	Animal Behavior. Concepts, Methods, and Applications.	Oxford University Press.	2015
4,	Dugatkin, L. A.	Principles of Animal Behaviour. Fourth Edition.	The University of Chicago Press.	2019
5,	Melissa Bateson and Paul Martin	Measuring Behaviour. An Introductory Guide.	Cambridge University Press	2021
6,	Драгица Селаковић, Гвозден Росић	Бихевиорални тестови на анималним експерименталним моделима	Факултет медицинских наука, Универзитета у Крагијевцу Крагујевац 2022	2022



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2.00	2.00	1.00	0.00	0	
Методe извођења наставе						
Предвиђено је да се настава одвија кроз предавања, тестове, демонстрационе и практичне вежбе и едукативне радионице.						
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум		Да	15.00	Усмени испит	Да	50.00
Колоквијум		Да	25.00			
Практична настава		Да	10.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.014B04 Ђелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести				
Наставник (ци)	Дацић А. Сања, Доцент				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Положена Општа физиологија и Основе биологије ћелија и ткива				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Упознавање са најновијим сазнањима о настанку, прогресији, карактеристикама и терапији одабраних неуродегенеративних болести.				
Исход предмета	По завршетку курса студенти разумеју ћелијске и молекулске основе настанка неуродегенеративних болести. Стичу основна знања о епидемиологији, демографији и карактеристикама одабраних неуродегенеративних болести, као и актуелним терапијским приступима у њиховом лечењу.				
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Основе функцијске неуроанатомије - основни преглед грађе централног и периферног нервног система неопходне за разумевање настанка, прогресије и манифестације одабраних неуродегенеративних болести. Кора великог мозга, хипокампадна формација, базалне ганглије, кичмена можина и мождински нерви. Епидемиологија и заједничке карактеристике неуродегенеративних болести - Епидемиологија Алцхајмерове болести, Паркинсонове болести, амиотрофичне латералне склерозе (АЛС) и мултипле склерозе. Дегенерација неурона и промене нервног ткива захваћеног неуродегенерацијом. Алцхајмерова болест (АБ) - демографија, хистопатолошке промене нервних и глијских ћелија у АБ. Атрофија мозга, улога нарушене крвно-мождане баријере, акумулација унутарћелијских и ванћелијских протеинских агрегата (п-ТАУ, Аβ). Дисфункција синаптичке трансмисије, промене учења и памћења. Терапија. Паркинсонова болест (ПБ) - демографија, хистопатолошке промене нервних и глијских ћелија у ПБ. Теорије настанка ПБ, улога цревне микробиоте у патогенези ПБ. Акумулација ванћелијских протеинских агрегата (Левијева тела). Нарушавање веза црне супстанце (субстанциа нигра парс цомпацта) средњег мозга и базалних ганглија, допамин. Терапија. Амиотрофична латерална склероза (АЛС) - демографија, хистопатолошке промене нервних и глијских ћелија у АЛС. Дегенерација горњих и доњих мотоневрона. Улога супероксид дисмутазе 1 (СОД1) у патогенези АЛС. Терапија. Ђелијски и молекулски механизми настанка и прогресије неуродегенеративних болести. Неуродегенерације из угла протеинопатија (АБ, ПБ, АЛС). Патолошко нагомилавање и уклањање протеинских агрегата - улога глијских ћелија. Аксонски транспорт и неуродегенерација. Дисфункција митохондрија и неуродегенерација. Веза старења и настанка неуродегенерација. Мултипла склероза (МС) - демографија, хистопатолошке промене нервних и глијских ћелија у МС. Веза неуроинфламације и неуродегенерације. Улога цревне микробиоте у генези и прогресији МС. Терапија.</p> <p>Практична настава: Анимални модели неуродегенеративних болести. Преглед анималних модела АБ, ПБ, АЛС и МС. Предности и мане експерименталних модела. Микроскопски преглед хистолошких препарата пацова са експерименталним моделима АБ, ПБ, АЛС и МС. Студентске презентације изабраних неуродегенерација које се не обрађују на курсу.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Editor: Michael S. Wolfe	The Molecular and Cellular Basis of Neurodegenerative Diseases: Underlying Mechanisms	Elsevier Science	2018	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Теоријска настава (предавања и консултације), практична настава (вежбе, студентске презентације).				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Семинарски рад	Да	20.00	Усмени испит	Да	40.00
Тестови - практична настава	Да	40.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																					
Назив предмета	22.OI4B05 Екологија и климатске промене																					
Наставник (ци)	Стаменковић Ж. Срђан, Доцент Шинжар-Секулић Б. Јасмина, Ванредни професор																					
Статус предмета	И																					
Број ЕСПБ	6																					
Услов	Основи екологије (за студенте програма Е), Принципи екологије (за студенте програма МБФ), Екологија животиња и Екологија биљака (за студенте модула Б)																					
Предмети предуслови	Нема																					
Циљ предмета	Оспособити кандидате да самостално прате и анализирају податке о климатским променама на Земљи и у биосфери. Оспособити кандидате да процењују могуће утицаје климатских промена према релевантним сценаријима, а посебно промене у обрасцима диверзитета одабраних индикаторских група. Оспособити кандидате да самостално и у тиму истраже и прогнозирају утицај климатских промена на поједине секторе људске делатности.																					
Исход предмета	Кандидати ће по завршетку курса бити оспособљени да утврђују, анализирају и прогнозирају могућа дејства климатских промена на биодиверзитет (глобално) и различите компоненте антропогено измењених и природних екосистема (регионално). Биће у стању да предложи мере митигације или/и неповољних утицаја на одабране индикаторске групе живих бића.																					
Садржај предмета	Рекапитулација основних постулата глобалне екологије. Рекапитулација основних утицаја људске цивилизације на околину. Индустриска револуција и угљенични отисак. Велико убрзање и почетак систематског квантитативног мерења промена у атмосфери и хидросфери. Преглед досадашњих глобалних иницијатива. Научни основ климатских промена: основни постулати динамике плантеарног климатског система кроз анализу процеса и механизма формирања климе и промена атмосфере и хидросфере. Промене климе у холоцену - кратки климатски циклуси. Утицај промена климе на жива бића: подаци, процеси и механизми. Могући утицаји на глобалну цивилизацију. Преглед мера ублажавања и отклањања последица. Сценарији климатских промена у региону Балканског полуострва. Кандидати ће током практичне наставе одслушати онлине курс https://www.wwf.de/aktiv-werden/bildungsarbeit-lehrerservice/moos-online-vorlesung/climate-change-a-massive-open-online-course-moos/ и приложити сертификат као потврду одслушаног/положеног курса. Реализоваће семинарски рад у којем ће за одабрано подручје Балканског полуострва истражити ефекте климатских промена на биодиверзитет кроз анализу утицаја на одабране индикаторске групе биљака и животиња.																					
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>група аутора</td> <td>AR6 Synthesis Report: Climate Change 2022</td> <td>https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/</td> <td>2022</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>група аутора</td> <td>SPECIAL REPORT: Global Warming of 1.5°C.</td> <td>https://www.ipcc.ch/sr15/</td> <td>2018</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	група аутора	AR6 Synthesis Report: Climate Change 2022	https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/	2022	2,	група аутора	SPECIAL REPORT: Global Warming of 1.5°C.	https://www.ipcc.ch/sr15/	2018		
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																		
1,	група аутора	AR6 Synthesis Report: Climate Change 2022	https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/	2022																		
2,	група аутора	SPECIAL REPORT: Global Warming of 1.5°C.	https://www.ipcc.ch/sr15/	2018																		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																	
		Вежбе	ДОН	СИР																		
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																	
Методе извођења наставе	Критичка рецепција одабраних теоријских поглавља литературе; самостални рад на задатим проблем-ситуацијама; предлагање мера за отклањање последица климатских промена																					
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Обављен стручни или истраживачки задатак</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td rowspan="2">Писмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Обављен стручни или истраживачки задатак	Да	30.00	Писмени испит	Да	50.00	Семинарски рад	Да	20.00		
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																	
Обављен стручни или истраживачки задатак	Да	30.00	Писмени испит	Да	50.00																	
Семинарски рад	Да	20.00																				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																							
Назив предмета	22.014B07 Експериментална екологија биљака																							
Наставник (ци)	Лазаревић Р. Маја, Ванредни професор Ракић М. Тамара, Редовни професор																							
Статус предмета	И																							
Број ЕСПБ	6																							
Услов	Нема																							
Предмети предуслови	Нема																							
Циљ предмета	Истраживање и разумевање на који начин биљке реагују на промене у животној средини користећи лабораторијске методе процене стања биљног организма, као и адаптивних механизма који омогућавају биљци преживљавање стресних услова.																							
Исход предмета	Студенти су оспособљени да самостално примењују адекватне експерименталне методе и технике у процени стања биљног организма, обрађују добијене резултате, као и да тумаче добијене вредности користећи претходно стечено знање и стручну литературу.																							
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Уводно предавање - екологија биљака и њена повезаност са другим наукама и дисциплинама; типови експерименталних истраживања у екологији биљака; правилна поставка експеримента - избор адекватне биљне врсте као објекта истраживања, избор индивидуа унутар изабране врсте, статистички исправна поставка; примери добро и лоше постављених експеримената; Прилагођавање биљака на морфо-анатомском нивоу; Практична примена палинолошких метода у екологији биљака и сродним истраживањима; Земљишни профили и биљке; Биљке и повишене концентрације метала у животној средини и биљном организму; Утицај повишених концентрација метала на биохемијске процесе у биљци и њихов раст, концентрацију и активност протеина, на настанак оксидативног стреса код биљака и улогу антиоксидативног система ћелије; Типови анализе садржаја метала у земљишту (супстрату) и биљном материјалу; Примена цитогенетичких и молекуларних истраживања у екологији биљака; Генотоксичност тешких метала.</p> <p>Практичне вежбе: Праћење и анализа микроклиматских параметара. Израда анатомских препарата. Припрема палинолошких препарата. Анализа морфолошких карактеристика и вијабилности поленових зрна. Основна статистичка обрада добијених резултата. Узorkовање земљишног профила, одређивање дебљине, боје и pH земљишних хоризоната. Одређивање температуре, влажности и капиларног капацитета неколико по структури различитих типова земљишта (супстрата). Методе хистохемијске локализације метала у биљним ткивима код металима оптерећених биљака. Спектрофотометријско одређивање концентрације хлорофила, каротеноида и протеина, као и активности одређеног ензима антиоксидативне заштите код металима оптерећених биљака. Припрема земљишта и биљног материјала за минерализацију (дигестију). Припрема узорка за читавање апсорбанце на ААС. Очитавање концентрације укупних метала у узорцима земљишта и биљног материјала на ААС у ИНЕП-у. Класичне технике израде хромозомских препарата и анализе кариотипа код биљака. Микронуклеус тест.</p>																							
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Тамара Ракић, Маја Лазаревић</td> <td>Одабране методе у експерименталној екологији биљака (скрипта, радна верзија)</td> <td>--</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Ракић, Т., Јаковљевић, К., Сабовљевић, А., Мишљеновић, Т., Сабовљевић, М.</td> <td>Металофите: биологија и примена у фиторемедијацији</td> <td>Универзитет у Београду, Биолошки факултет</td> <td>2021</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Fukui, K., Nakayama, S.</td> <td>Plant chromosomes - laboratory methods</td> <td>CRC Presss, Inc.</td> <td>1996</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Тамара Ракић, Маја Лазаревић	Одабране методе у експерименталној екологији биљака (скрипта, радна верзија)	--	-	2,	Ракић, Т., Јаковљевић, К., Сабовљевић, А., Мишљеновић, Т., Сабовљевић, М.	Металофите: биологија и примена у фиторемедијацији	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2021	3,	Fukui, K., Nakayama, S.	Plant chromosomes - laboratory methods	CRC Presss, Inc.	1996
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																				
1,	Тамара Ракић, Маја Лазаревић	Одабране методе у експерименталној екологији биљака (скрипта, радна верзија)	--	-																				
2,	Ракић, Т., Јаковљевић, К., Сабовљевић, А., Мишљеновић, Т., Сабовљевић, М.	Металофите: биологија и примена у фиторемедијацији	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2021																				
3,	Fukui, K., Nakayama, S.	Plant chromosomes - laboratory methods	CRC Presss, Inc.	1996																				
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																			
		Вежбе	ДОН	СИР																				
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																			
Методе извођења наставе	Предавања, вежбе (микрографирање, лабораторијске вежбе), студијски истраживачки рад.																							
Оцене знања (максимални број поена 100)																								
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																			
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	30.00																			
Практична настава	Да	60.00																						



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија					
Назив предмета	22.OI4B08 Еволуциона генетика човека					
Наставник (ци)	Стојковић М. Биљана, Редовни професор					
Статус предмета	И					
Број ЕСПБ	6					
Услов	Не постоји услов.					
Предмети предуслови	Нема					
Циљ предмета						
Циљ предмета је да студенти сагледају еволуциону историју врсте Хомо сапиенс проучавањем еволуционих промена на нивоу гена и фенотипа од времена настанка еволуционе линије која је водила анатомски савременом човеку. Коришћењем најсавременијих софтвера за математичку обраду генетичких података осавремениће се разумевање овог типа података у биолошким истраживањима.						
Исход предмета						
Студенти ће бити оспособљени да анализирају еволуциону и функционалну повезаност између молекулских процеса и развића различитих фенотипова. Значај научних концепција о односу између еволуције на молекулском и фенотипском нивоу у бројним фундаменталним и примењеним истраживањима биће суштински појашњен што представља скуп основних биолошких знања. Студенти ће бити оспособљени да критички процењују утицај нових биолошких сазнања на опште разумевање еволуционе историје живог света, а посебно место човека међу другим биолошким врстама.						
Садржај предмета						
Теоријска настава (предавања): Фосилни подаци о људским прецима. Генетичке разлике између човека и савремених примата; генетичка основа фенотипских разлика између човека и савремених антропоидних мајмуна; еволуција мозга. Типови генетичке варијабилности и механизми одржавања у људским популацијама. Молекуларна демографија; облици и порекло унутар-популационе и међу-популационе генетичке варијабилности људске врсте. Однос између биолошке и културне еволуције; критика еволуционе психологије и социобиологије.						
Практична настава (вежбе): Молекуларна филогенија човека - генеалогичка гена, генетичке дистанце, молекулски сат. Методе процене генетичких разлика између савремених популација људи (Рајтова Ф статистика). Неутрална теорија молекулске еволуције; тестирање селекције (расподела неподударности, Тажимина дистанца, омега вредност). Интерактивни дискусионни панели о дуалности човека (човек као биолошко и културно биће) и рефлексивном односу између биолошке науке о човеку и хуманистичких наука (с посебним освртом на мизантропске и расистичке погледе на људско друштво).						
Литература						
Р.бр.	Аутор-и	Наслов		Издавач	Година	
1,	Стојковић, Б., Туцић, Н.	Еволуциона генетика човека (скрипта)		Биолошки факултет	2014	
2,	Jobling, M. A., Hollox, E., Kivisild, T., Tyler-Smith, C.	Human Evolutionary Genetics (2nd edition)		NY: Garland Science	2013	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2.00	2.00	1.00	0.00	0	
Методе извођења наставе						
Теоријска настава (мултимедијални приступ настави, критичка анализа научних радова, интерактивна дискусија). Практична настава (рачунске вежбе, рачунарске вежбе, интерактивни дискусионни панели).						
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум		Да	50.00	Усмени испит	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија
Назив предмета	22.014В10 Генетика и екологија еволуционих процеса
Наставник (ци)	Трајковић Д. Јелена, Доцент Цветковић Д. Драгана, Ванредни професор
Статус предмета	И
Број ЕСПБ	6
Услов	Нема
Предмети предуслови	Нема
Циљ предмета	Разумевање најважнијих концепција еволуционе генетике и еволуционе екологије; познавање савремених токова истраживања у овим областима, спектра тема и методолошких приступа.
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени да препознају просторне обрасце генетичке варијабилности; да објасне еволуцију полног размножавања и полног диморфизма, као и теорију конфликта полова; да протумаче еволуцију импринтинга и значај епигенетичких модификација; да анализирају различите начине специјације; да објасне генетичке и еколошке аспекте еволуције комплексних особина и органа; да објасне значај примене еволуционих принципа и процеса у медицини; да примене савремене приступе и методе еволуционе генетике и екологије у различитим областима истраживања.
Садржај предмета	<p>Теоријска настава:</p> <p>Основне концепције еволуционе генетике и еволуционе екологије, савремена истраживања и методолошки приступи. Популациона структура и обрасци просторне организације генетичке и фенотипске варијабилности. Криве, обрасци варирања на великим скалама - екогеографска правила. Хибридне зоне. Еволуциони значај хибридизације. Хибридизација и генетички и еколошки аспекти специјације. Хибридизација, интрогресија и утицај на биолошку разноврсност. Хибридогенеза, генетика и екологија хемиклоналне репродукције. Еволуција полног размножавања и рекомбинације. "Цена" полног и бесполог размножавања. Модели који објашњавају еволуцију и преваленцију полног размножавања у еукариотском делу Дрвета живота. Конфликт интереса полова и еволуционе импликације. "Парадокс импринтинга", еволуција импринтинга. Еволуција полног диморфизма код животиња и биљака. Механизми настанка полног диморфизма у величини тела. Еволуција односа полова. Хипотеза "Црвене краљице": примена на објашњење еволуције интерспецијских интеракција и еволуције полног размножавања. Еволуциона медицина: историјски развој, основни концепти, савремена истраживања. Еволуциона медицина: Инфективне болести као агенс селекције. Еволуциони контекст "болести развијених друштава" (ЦДЦ). Еволуција комплексних особина и органа, на примеру ока. Модели еволуције ока и докази. Адаптивна предност у различитим срединама. Еволуција комплексних особина и органа, на примеру колорног вида. Генетичка основа и еколошки контекст колорног вида.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Дискусија одабраних научних радова. Групни рад на студији случаја. Дискусија одабраних научних радова. Израчунавање полног диморфизма у величини тела на одабраним примерима и тумачење резултата. Симулација: еволуција (бројчаног) односа полова према Фишеровом моделу. Дискусија одабраних научних радова и одабраних примера. Дискусија о моделима еволуције сложеног ока и адаптивним предностима.</p> <p>Методе за процену колорног вида и колорних анормалија.</p>



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Losos J	The Princeton Guide to Evolution	Princeton Univ. Press	2014	
2,	Moya A, Font E	Evolution_from molecules to ecosystems	Oxford Univ. Press.	2004	
3,	Coyne J, Orr HA	Speciation	Sinauer Ass.	2004	
4,	Stearns S, Koella J	Evolution in Health and Disease	Oxford Univ. Press.	2008	
5,	Цветковић Д	Генетика и еволуција колорног вида. У: Колорни вид – савремени аспект	ЦИБИД, Београд.	2006	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе					
Теоријска настава која ће се одвијати кроз предавања уз одговарајућу ппт презентацију, дискусија научних радова, индивидуални и тимски пројекти, рачунарске симулације.					
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	15.00	Усмени испит	
Колоквијум		Да	20.00	Да	
Семинарски рад		Да	25.00	40.00	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија																												
Назив предмета	22.OI4B11 Конзервациона екофизиологија биљака																												
Наставник (ци)	Сабовљевић С. Марко, Редовни професор																												
Статус предмета	И																												
Број ЕСПБ	6																												
Услов	Нема услова.																												
Предмети предуслови	Нема																												
Циљ предмета	Циљ курса је да студенти кроз упознавање и разумевање проблематике молекуларне екофизиологије биљака, добију уплив у искористљивост фундаменталних сазнања у биотехнолошким процесима од молекула до екосистема. Курс је конципиран да кроз сагледавање одабране проблематике студенти добијају идеје, дискутују и траже решења за конкретне проблеме.																												
Исход предмета	Студенти су способни да познавање фундаменталних процеса понуде као предност у решавању неких проблема попут побољшања преживљавања биљака у условима стреса, производње квалитетне биљне хране или рестаурацији екосистема. Дакле, примена фундаменталних знања из биологије биљака у свакодневици.																												
Садржај предмета	Теоријска настава: Дефиниција билног организма; Шта је молекуларна екофизиологија; Интеракција биљке и околине - како биљка "зна и осећа"?; Молекуларне и биохемијске основе билне перцепције срединских услова и других организама; Стрес; Синергизми и антагонизми; Молекуларни одговори на оптималне, субоптималне и сублимиране срединске феномене; Молекуларни, физиолошки и средински процеси и биљка; Молекуларни, физиолошки и средински процеси и вегетација; Како карактеристике неких биљака искористити у биотехнолошким процесима - потенцијал биљака у биотехнологији од молекула до екосистема; GMO предности и mane; Биотехнологија - од молекула до екосистема; Bionika; Одabrana поглавља о користи познавања фундаменталних процеса код биљака у биотехнологији - проблеми, идеје, потенцијална решења, процеси. Вежбе: Sterilizација билног материјала (semena, spore, pupoljci, ostali vegetativni delovi biljke). Priprema hranljivih podloga i sterilizacija posuda i podloga. Uspostavljanje akseničnih biljnih kultura. Ksenične kulture - metode uspostavljanja i gajenja u laboratorijskim ili uslovima staklenika. Uticaj stresa (temperatura, vodni deficit) na biljke. Aklimacija - prilagođavanje biljaka novim uslovima. Sinergija i antagonizam - modifikacija sredinskih faktora drugim faktorima. Zagađivači, biomonitori i bioindikator - identifikacija i primena. Revitalizacija i uspostavljanje održivih ekosistema i biljke.																												
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Nobel PS.</td> <td>Phytochemical and environmental plant physiology</td> <td>Elsevier</td> <td>2009</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Rout GR, Das AB.</td> <td>Molecular Stress Physiology of Plants</td> <td>Springer</td> <td>2013</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>McCarty PL, Rittmann BE.</td> <td>Environmental Biotechnology: principles and applications</td> <td>McGraw-Hill.</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Stevanović BM, Janković M.</td> <td>Ekologija biljaka</td> <td>HNK</td> <td>2001</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Nobel PS.	Phytochemical and environmental plant physiology	Elsevier	2009	2,	Rout GR, Das AB.	Molecular Stress Physiology of Plants	Springer	2013	3,	McCarty PL, Rittmann BE.	Environmental Biotechnology: principles and applications	McGraw-Hill.	2001	4,	Stevanović BM, Janković M.	Ekologija biljaka	HNK	2001
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																									
1,	Nobel PS.	Phytochemical and environmental plant physiology	Elsevier	2009																									
2,	Rout GR, Das AB.	Molecular Stress Physiology of Plants	Springer	2013																									
3,	McCarty PL, Rittmann BE.	Environmental Biotechnology: principles and applications	McGraw-Hill.	2001																									
4,	Stevanović BM, Janković M.	Ekologija biljaka	HNK	2001																									
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																								
		Вежбе	ДОН	СИР																									
	2.00	2.00	1.00	0.00	0																								
Методe извођења наставе	Теоријска настава - predavanja uz aktivno učešće studenata i diskusija. Вежбе - laboratorijske vežbe u malim grupama. Postavka eksperimentalnih zadataka. Prikupljanje i obrada podataka. Presentacija rezultata vežbi u pisanom obliku, nakon završetka svakog eksperimentalnog zadatka. Konsultacije.																												
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td>Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>60.00</td> </tr> <tr> <td>Мини пројекти</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	60.00	Мини пројекти	Да	30.00										
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																								
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	60.00																								
Мини пројекти	Да	30.00																											



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI4B12 Молекуларна биомедицина				
Наставник (ци)	Кораћ Б. Александра, Редовни професор Кораћ М. Бато, Ванредни професор Брајушковић Р. Горан, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	без услова				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ предмета је да се студенти упознају са савременим трендовима примене молекуларно-биолошких сазнања у медицини. Посебно ће бити назначен значај нових научних дисциплина као што су геномика, фармакогеномика и микробиом.				
Исход предмета	Након завршеног курса студенти би требало да буду упознати са основним принципима персоналне медицине, молекуларне дијагностике и циљане терапије болести човека. Студенти би требало поред тога да разумеју и значај микробиома у патогенези и лечењу болести човека.				
Садржај предмета	<p>Predavanja;</p> <p>Heterogenost ćelija kao izazov u biomedicinskim istraživanjima i terapeutskim pristupima</p> <p>Ćelijski kompartimenti kao ciljevi u reproduktivnoj biomedicini</p> <p>Metaboličko reprogramiranje i mitohondrije u kanceru: molekularni potpis</p> <p>Molekularni mehanizmi u hibernaciji: primena u biomedicini</p> <p>Retke genetičke bolesti – implikacije genetičkih i genomskih istraživanja za dijagnostiku i razumevanje fenotipske varijabilnosti retkih bolesti</p> <p>Retke genetičke bolesti – izazovi u translacionim istraživanjima (prirodna istorija bolesti, model sistemi, modaliteti inovativnih terapijskih pristupa, kliničke studije i odobravanje terapija za retke bolesti, neonatalni skrining)</p> <p>Strategije u genomskim istraživanjima novih bioloških markera (nekodirajuće RNK i egzozomi) u dijagnostici malignih bolesti</p> <p>Dizajni studija na bolesnicima</p> <p>Genomski pristup u kreiranju novih terapeutika (malih molekula) i njihovih nosača za lečenje malignih bolesti (egzozomi, nanopartikule i virusni vektori)</p> <p>Biomedicinski aspekt bakterijskih infekcija (plastičnost genoma tokom infekcije, molekularna dijagnostika uzročnika infekcije, modeli infekcije: <eng>Helicobacter pylori, Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae, Chlamydia trachomatis</p> <p>Antimikrobna хемотерапија и резистенција на антимикробне хемотерапеутике (постојећи антимикробни хемотерапеутици и правци развоја нових, социо-економски и медицински значај резистенције, биолошке основе резистенције на антимикробне агенсе)</p> <p>Како молекуларна биомедицина мења свакодневну клиничку праксу? – Разговор са лекарима специјалистима.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Хетерогеност ћелија на одабраним примерима; методи превазилажења хетерогености; модели терапеутских приступа</p> <p>Стратегије терапеутског циљања истих биомолекула у различитим компартментима ћелије</p> <p>Анимални модели у биомедицинским истраживањима</p> <p>Базе генетичких варијанти и препоруке за интерпретацију</p> <p>Препоруке за извештавање о инциденталним генетичким налазима</p> <p>Одабир стратегија за прављење модел система – примери ретких болести са различитим обрасцем наслеђивања и различитом локацијом мутације у гену</p> <p>Принципи изоловања екстраћелијских везикула</p> <p></eng></p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1.	Nessar Ahmed, Hedley Glencross, Qiuyu Wang	Biomedical Science Practice: experimental and professional skills (Fundamentals of Biomedical Science) 1st Edition	Oxford University Press	2010	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставе

предавања и вежбе

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Писање стручног или истраживачког рада	Да	30.00	Писмени испит	Да	70.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.014В13 Молекуларни механизми патофизиолошких стања				
Наставник (ци)	Лакић В. Ива, Доцент				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Положен предмет Физиологија животиња или Физиологија животиња и човека				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Упознавање студената са узроцима и механизмима настанка патофизиолошких промена у организму (молекулских механизма који леже у основи одређених обољења).				
Исход предмета	Студент ће стећи разумевање о патофизиолошким механизмима који леже у основи изабраних болести различитих органа и сагледати њихове последие на организам у целини.				
Садржај предмета	Медицинска терминологија, физиолошки механизми на одабраним примерима болести; методе терапеутских приступа. Изазови и стратегије у превенцији срчаних обољења. Инфективни поремећаји. Механизам појаве астме, хроничне опструктивне болести дисајних путева, апнее. Хипоксија, емболија, едем, плућна хипертензија. Механизми дијабетеса, болести штитасте жлезде. Поремећаји функције јетре. Методе терапеутских приступа (акутна и хронична бубрежна инсуфицијенција). Хипо- и хиперволемија, хипо- и хипертензија. Анатомија и физиологија; конгенитални поремећаји; проблеми неплодности; поремећаји рада тестиса и скротума. Менструални поремећаји; поремећаји материце и јајника; поремећаји груди; инфекције и полно преносиве болести.				
Теоријске вежбе - "Цасе студиес"					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Sue Huether, Kathryn McCance	Study guide for Understanding Pathophysiology	Elsevier	2012	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методе извођења наставе	Теоријска настава и теоријске вежбе				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	60.00
Мини пројекти	Да	30.00			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија			
Назив предмета	22.ОI4В14 Основи медицинске генетике			
Наставник (ци)	Зељић М. Катарина, Ванредни професор			
Статус предмета	И			
Број ЕСПБ	6			
Услов	Генетика			
Предмети предуслови				
Циљ предмета	<p>Циљ предмета је упознавање са основним сазнањима из медицинске генетике. Разумевање генетичке основе настанка различитих синдрома и болести код људи. Упознавање са применом знања из области у здравственог заштити и раду генетичког саветовалишта.</p>			
Исход предмета	<p>Након завршетка курса, студент је овладао основним знањима из Медицинске генетике. Студент је у стању да наведе критеријуме потребне за примену пренаталне и постнаталне генетичке анализе и упореди различите методе. Анализира етапе у раду генетичког саветовалишта. Студент примењује стечена знања у анализирању случајева из праксе и испољава личне закључке. Студент ће моћи самостално да сложи нормалан кариотип човека и кариотип са присутном нумеричком аберацијом хромозома.</p>			
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Увод у медицинску генетику и историјски развој. Медицинска цитогенетика: стандардизација кариотипа човека и цитогенетичке номенклатуре. Основне технике за добијање и анализу хромозома. Структурне и нумеричке аберације хромозома (аутозоми и полни хромозоми) код човека. Синдроми узроковани хромозомским аберацијама аутозоми хромозома.</p> <p>Детерминација и диференцијација пола код човека. Синдроми узроковани аберацијама полних хромозома. Синдроми узорковани поремећајима полне детерминације и диференцијације.</p> <p>Болести хромозомске нестабилности. Посебни механизми наслеђивања са примерима синдрома/болести: генетички импринтинг, унипарентална дизомија, динамичке мутације, мозаицизам (соматски, герминативни, функционални, ограничен на плаценту).</p> <p>Основне цитогенетичке и молекуларне промене код малигну обольења. Генетичка и епигенетичка основа малигну обольења. Примери малигну болести и најчешћих малигнитета дечијег доба.</p> <p>Моногенске болести: аутозомно доминантне и рецесивне, примери болести. Гени модификатори.</p> <p>Моногенске болести: полно везане доминантне и рецесивне, примери болести.</p> <p>Технике молекуларне генетике у дијагностици моногенских обольења. Персонализована медицина и фармакогенетика.</p> <p>Митохондријске и мултифакторијалне болести. Конгениалне аномалије. Идентификација гена који су узрочници мултифакторијалних болести.</p> <p>Типови генетичких тестова. Неонатални скрининг. Пренатални неинвазивни биохемијски и ДНК скрининг тестови. Пренатална инвазивна дијагностика.</p> <p>Основни елементи у раду генетичког саветовалишта. Улога биолога-молекуларног биолога и физиолога у раду генетичког саветовалишта.</p> <p>Етички аспекти у медицинској генетици. Етичке дилеме у предиктивном, пренаталном, постнаталном тестирању.</p> <p>Практична настава: Анализа кариотипа добијеног применом технике Г трака. Слагање нормалног хуманог кариотипа и кариотипа особе са нумеричком и/или структурним аберацијама. Употреба ИСЦН приручника.</p> <p>Студије случајева - дискусија, решавање случајева из праксе и давање генетичког савета.</p> <p>Дискусија одабраних научних радова и/или одабраних случајева из онкогенетике.</p> <p>Презентовање и тумачење резултата молекуларно генетичких тестова. Давање генетичког савета.</p> <p>Основи рада у молекуларно генетичкој лабораторији. Рад са хуманим узорцима.</p> <p>Изолација ДНК из хуманих узорака (брис букалне слузнице / периферна крв / туморско ткиво).</p> <p>Студије случајева – групни рад, дискусија, решавање случајева из праксе и давање генетичког савета.</p> <p>Симулација рада генетичког саветовалишта.</p> <p>Посета цитогенетичке и/или молекуларно генетичке лабораторије.</p> <p>Дискусија / дебата на одабрану тему.</p>			
Литература				
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година
1,	Гућ-Шћекић Марија, Радивојевић Данијела	Приручник из медицинске генетике	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	2009



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Литература						
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година		
2.	Зељић Катарина, Савић-Веселиновић Марија, Јелић Михаило	Генетика	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	2021		
3.	Helen M. Kingston	ABC of Clinical Genetics	ABC of Clinical Genetics	2002		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2.00	2.00	1.00	0.00	0	
Методe извођења наставе						
Теоријска настава: предавања; Практична настава: студије случајева - решавање случајева из праксе, дискусија одабраних научних радова, симулација рада генетичког саветовалишта, посета цитогенетичке и/или молекуларно генетичке лабораторије						
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум		Да	50.00	Усмени испит	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Молекуларна биологија и физиологија				
Назив предмета	22.OI4B15 Примењена ботаника				
Наставник (ци)	Јанаћковић Т. Пеђа, Редовни професор Грујић М. Славица, Доцент				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ предмета је да студенти, сагледавајући значај ботанике, схвате различите аспекте примене ботаничких знања. Схватање међусобних веза ботаничких дисциплина и њихова примена у различитим аспектима живота људи.				
Исход предмета	По завршетку курса, студенти су оспособљени да: 1. групишу биљке са одређеним применама. 2. разликују биљне фамилије и њихове представнике са великом употребним потенцијалом, 3. повезују различите аспекте употребне вредности биљака. 4. анализирају економски значај појединих биљака или група. 5. синтетизују знање из практичне и теоријске наставе и изводе закључке.				
Садржај предмета	Теоријска настава: 1. Биљке и човек. Биљни делови као храна. 2. Житарице. Уљарице. Генетички модификовани организми. Пића биљног порекла. Опојне дроге. 3. Биљке у козметици. Биљне боје. 4. Шуме и производи од дрвета. 5. Корисне биљке из групе нецветница. 6. Корисне биљке из групе базалних цветница и магнолидног комплекса. 7. Корисне биљке из групе монокотила 1. део. 8. Корисне биљке из групе монокотила 2. део. 9. Корисне биљке из групе еудикотила 1. део. 10. Корисне биљке из групе еудикотила 2. део. 11. Корисне биљке из групе еудикотила 3. део. 12. Корисне биљке из групе еудикотила 4. део. 13. Корисне биљке из групе еудикотила 5. део. 14. Корисне биљке из групе еудикотила 6. део. 15. Корисне биљке из групе еудикотила 7. део Практична настава: 1. Биљни делови као храна - посета отвореном маркету - пијаци. 2. Лековите биљке И - посета апотеци - биљни лекови и препарати на бази биљака. 3. Лековите биљке ИИ - посета Институту за проучавање лековитог биља Јосиф Панчић. 4. Шума и производи од дрвета - посета Шумарском факултету у Београду. 5. Биљке у козметици - посета занатској парфимерији и козметичкој радњи. 6. Јестиве и зачинске биљке - посета маркету здраве хране - производи од биљака. 7. Пића биљног порекла - посета специјализованим подрумима пића. 8. Декоративне биљке И - посета цвећари. 9. Декоративне биљке ИИ - обилазак парковске површине - градског парка				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Јанчић Радиша и Стојановић Данило	Економска ботаника	Завод за удзбенике. Београд	2008	
2,	van Week, B.	Food plants of the world Identification, Culinary Uses and Nutritional Value	BRIZA PUBLICATIONS	2019	
3,	Wink, M., van Week, B.	Mind-altering & Poisonous Plants of the World	БРИЗА ПУБЛИЦАТИОНС	2008	
4,	Maree, J., van Week, E.	Cut Flowers of the World Identification, Production and Post-harvest Handling	BRIZA PUBLICATIONS	2020	
5,	van Week, B.	Culinary Herbs and Spices of the World	BRIZA PUBLICATIONS	2014	
6,	van Week, B., Wink, M.	Medicinal Plants of the World	BRIZA PUBLICATIONS	2017	
7,	Јанаћковић, П.	Историја ботанике	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2016	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИП	
	2.00	2.00	1.00	0.00	0
Методe извођења наставе	Предавања. Практични рад. Студијски истраживачки рад.				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	14.00	Усмени испит	Да	50.00
Обављен стручни или истраживачки задатак	Да	20.00			
Практична настава	Да	16.00			



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.3 Изборна настава на студијском програму

Из електронског формулара за студијски програм	
Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете	0.2000
Фактор изборности према додатним (алтернативним) предметима које обезбеђује институција	0.2000

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	СИР	ЕСПБ
1	OI1A01	Диверзитет биљака	2	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
2	OI1A02	Историја ботанике	2	1.33	1.33	0.33	0	0.00	6
3	OI1A03	Протозоологија	2	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
4	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	2	1.00	2.00	2.00	0	0.00	6
5	OI1B05	Увод у експерименталну биологију	2	2.00	3.00	0.00	0	0.00	6
6	OI1B06	Биостатистика и анализа података	2	2.00	2.00	0.00	0	0.00	6
7	OI2A03	Цитологија и хистологија биљака	3	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
8	OI2A04	Физика	3	2.60	0.87	0.33	0	0.00	6
9	OI2A05	Историја биолошких наука	3	3.00	0.00	2.00	0	0.00	6
10	OI2A07	Виши курс биологије ћелије	3	2.00	2.00	0.00	0	0.00	6
11	OI2A08	Енглески језик 1	3	2.00	0.00	0.00	0	0.00	6
12	OI2B06	Експерименталне методе у микологији	4	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
13	OI2B10	Основи програмирања у Путхон-у	4	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
14	OI2B12	Срединска регулација развића	4	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
15	OI2B13	Увод у пуринску сигнализацију	4	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
16	OI2B14	Зоологија водених бескичмењака	4	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
17	OI2B15	Енглески језик 2	4	2.00	0.00	0.00	0	0.00	6
18	OI3A01	Биохемијска и молекуларна ботаника	5	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
19	OI3A03	Биологија маховина	5	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
20	OI3A06	Ензимологија	5	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
21	OI3A08	Форензичка микологија	5	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
22	OI3A09	Јестиве и лековите гљиве	5	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
23	OI3A11	Микробиолошки практикум	5	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
24	OI3A15	Секундарни метаболити биљака	5	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
25	OI3B02	Биолошки активна једињења алги	6	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
26	OI3B04	Етноботаника и фитохемија	6	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
27	OI3B05	Фотосинтеза	6	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
28	OI3B07	Генетика развића	6	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
29	OI3B09	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	6	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
30	OI3B12	Виши курс хистологије	6	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.3 Изборна настава на студијском програму

Из електронског формулара за студијски програм	
Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете	0.2000
Фактор изборности према додатним (алтернативним) предметима које обезбеђује институција	0.2000

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	СИР	ЕСПБ
31	OI4A01	Биотехнологија	7	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
32	OI4A02	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака	7	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
33	OI4A04	Гљиве у биотехнологији	7	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
34	OI4A06	Основи генотоксикологије	7	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
35	OI4A07	Основи хомеоекологије животиња	7	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
36	OI4A10	Виши курс физиологије човека	7	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
37	OI4B01	Анализа биолошких података у Р-у	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
38	OI4B02	Биологија понашања	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
39	OI4B04	Ћелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
40	OI4B05	Екологија и климатске промене	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
41	OI4B07	Експериментална екологија биљака	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
42	OI4B08	Еволуциона генетика човека	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
43	OI4B10	Генетика и екологија еволуционих процеса	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
44	OI4B11	Конзервациона екофизиологија биљака	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
45	OI4B12	Молекуларна биомедицина	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
46	OI4B13	Молекуларни механизми патофизиолошких стања	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
47	OI4B14	Основи медицинске генетике	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6
48	OI4B15	Примењена ботаника	8	2.00	2.00	1.00	0	0.00	6



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4 Листа предмета на студијском програму по типу предмета

Академско-општеобразовни

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
1	OMS01	Биоматематика	1	3.00	2.00	0.00	0	5
2	OMS02	Хемија	1	3.00	4.00	0.00	0	7
3	OI1A01	Диверзитет биљака	2	2.00	2.00	1.00	0	6
4	OI1A02	Историја ботанике	2	1.33	1.33	0.33	0	6
5	OI1A03	Протозоологија	2	2.00	2.00	1.00	0	6
6	OI1B06	Биостатистика и анализа података	2	2.00	2.00	0.00	0	6
7	OI2A05	Историја биолошких наука	3	3.00	0.00	2.00	0	6
8	OI2A08	Енглески језик 1	3	2.00	0.00	0.00	0	6
9	OI2B12	Срединска регулација развића	4	2.00	2.00	1.00	0	6
10	OI2B13	Увод у пуринску сигнализацију	4	2.00	2.00	1.00	0	6
11	OI2B14	Зоологија водених бескичмењака	4	2.00	2.00	1.00	0	6
12	OI2B15	Енглески језик 2	4	2.00	0.00	0.00	0	6
13	OI3A03	Биологија маховина	5	2.00	2.00	1.00	0	6
14	OI3B07	Генетика развића	6	2.00	2.00	1.00	0	6
15	OMS32	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције	8	3.00	2.00	1.00	0	8
16	OI4B08	Еволуциона генетика човека	8	2.00	2.00	1.00	0	6
17	OI4B10	Генетика и екологија еволуционих процеса	8	2.00	2.00	1.00	0	6
							Укупно ЕСПБ	104

Научно-стручни

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
18	OMS04	Основи биологије ћелија и ткива	1	3.00	2.00	0.00	0	6
19	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	2	1.00	2.00	2.00	0	6
20	OMS13	Развиће животиња	3	3.00	2.00	0.00	0	5
21	OI2A03	Цитологија и хистологија биљака	3	2.00	2.00	1.00	0	6
22	OI2A04	Физика	3	2.60	0.87	0.33	0	6
23	OI2A07	Виши курс биологије ћелије	3	2.00	2.00	0.00	0	6
24	OMS14	Основи неуробиологије	4	2.00	2.00	1.00	0	5
25	OMS20	Основи биоинформатике	5	1.60	1.60	0.00	0	5
26	OI3A01	Биохемијска и молекуларна ботаника	5	2.00	2.00	1.00	0	6
27	OI3A06	Ензимологија	5	2.00	2.00	1.00	0	6
28	OI3A11	Микробиолошки практикум	5	2.00	2.00	1.00	0	6
29	OMS22	Молекуларна биологија прокариота	6	3.00	2.00	0.00	0	5
30	OMS23	Молекуларна биологија еукариота	6	3.00	2.00	0.00	0	7
31	OMS24	Физиологија животиња	6	2.00	2.00	0.00	0	6
32	OMS25	Молекуларна физиологија биљака	6	2.00	2.00	0.00	0	5
33	OI3B04	Етноботаника и фитохемија	6	2.00	2.00	1.00	0	6



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4 Листа предмета на студијском програму по типу предмета

Научно-стручни								
Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
34	OI3B05	Фотосинтеза	6	2.00	2.00	1.00	0	6
35	OI3B09	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	6	2.00	2.00	1.00	0	6
36	OI3B12	Виши курс хистологије	6	2.00	2.00	1.00	0	6
37	OMS26	Молекуларна физиологија органских система	7	2.00	2.00	0.00	0	5
38	OMS29	Ендокринологија	7	2.00	2.00	0.00	0	5
39	OI4A02	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака	7	2.00	2.00	1.00	0	6
40	OI4A06	Основи генотоксикологије	7	2.00	2.00	1.00	0	6
41	OI4A07	Основи хемоекологије животиња	7	2.00	2.00	1.00	0	6
42	OI4A10	Виши курс физиологије човека	7	2.00	2.00	1.00	0	6
43	OMS33	Основи имунологије	8	2.00	2.00	0.00	0	5
44	OI4B02	Биологија понашања	8	2.00	2.00	1.00	0	6
45	OI4B04	Ћелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести	8	2.00	2.00	1.00	0	6
46	OI4B05	Екологија и климатске промене	8	2.00	2.00	1.00	0	6
47	OI4B12	Молекуларна биомедицина	8	2.00	2.00	1.00	0	6
48	OI4B13	Молекуларни механизми патофизиолошких стања	8	2.00	2.00	1.00	0	6
Укупно ЕСПБ								179

Стручно-апликативни								
Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
49	OMS03	Зоологија	1	2.00	2.00	0.00	0	5
50	OMS05	Основи алгологије и микологије	1	2.00	2.00	0.00	0	5
51	OMS07	Основи анатомије животиња	2	2.00	2.00	0.00	0	5
52	OMS08	Основи ботанике	2	2.00	2.00	0.00	0	5
53	OI1B05	Увод у експерименталну биологију	2	2.00	3.00	0.00	0	6
54	OMS11	Динамичка биохемија	3	3.00	3.00	0.00	0	7
55	OMS15	Микробиологија	4	1.87	2.80	0.00	0	7
56	OMS16	Експериментална биохемија	4	2.00	2.00	0.00	0	5
57	OMS17	Основи молекуларне биологије	4	3.00	2.00	0.00	0	6
58	OI2B06	Експерименталне методе у микологији	4	2.00	2.00	1.00	0	6
59	OMS19	Молекуларна генетика	5	3.00	2.00	0.00	0	7
60	OMS21	Основи физиологије и биохемије биљака	5	2.00	2.00	0.00	0	6
61	OI3A08	Форензичка микологија	5	2.00	2.00	1.00	0	6
62	OI3A09	Јестиве и лековите гљиве	5	2.00	2.00	1.00	0	6
63	OI3A15	Секундарни метаболити биљака	5	2.00	2.00	1.00	0	6
64	OI3B02	Биолошки активна једињења алги	6	2.00	2.00	1.00	0	6



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4 Листа предмета на студијском програму по типу предмета

Стручно-апликативни

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
65	OI4A01	Биотехнологија	7	2.00	2.00	1.00	0	6
66	OI4A04	Гљиве у биотехнологији	7	2.00	2.00	1.00	0	6
67	OMS30	Стручна пракса	7	0.00	0.00	0.00	6	3
68	OI4B07	Експериментална екологија биљака	8	2.00	2.00	1.00	0	6
69	OI4B11	Конзервациона екофизиологија биљака	8	2.00	2.00	1.00	0	6
70	OI4B14	Основи медицинске генетике	8	2.00	2.00	1.00	0	6
71	OI4B15	Примењена ботаника	8	2.00	2.00	1.00	0	6
Укупно ЕСПБ								133

Теоријско-методолошки

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Семестар	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
72	OMS06	Физичка хемија	2	2.00	2.00	0.00	0	5
73	OMS09	Хистологија органских система	2	1.73	1.73	0.00	0	5
74	OMS10	Општа физиологија	3	2.00	2.00	0.00	1	6
75	OMS12	Основи биофизике	3	3.00	3.00	0.00	0	7
76	OI2B10	Основи програмирања у Путхон-у	4	2.00	2.00	1.00	0	6
77	OMS18	Генетика	5	3.00	2.00	0.00	0	7
78	OMS27	Принципи екологије	7	1.73	1.33	0.67	1	6
79	OMS28	Молекуларна биологија ћелије	7	3.00	1.00	0.00	0	6
80	OMS31	Увод у системску биологију	8	2.00	2.00	0.00	0	5
81	OMS34	Принципи манипулисања генима	8	2.00	2.00	1.00	0	5
82	OI4B01	Анализа биолошких података у R-у	8	2.00	2.00	1.00	0	6
Укупно ЕСПБ								64



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 05. - Курикулум

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија нуди студентима савремена научна и стручна знања из области поменутих биолошких дисциплина. Програм је свеобухватан и усаглашен са програмима студија осталих природних наука.

Студијски програм основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија је у потпуности усаглашен са програмима студија другог степена на Биолошком факултету и представља базу за усмеравање студената ка различитим профилима мастер академских студија.

Студијски програм основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија је формално и структурно усклађен са Законом о високом образовању и утврђеним предметно-специфичним стандардима за акредитацију.

Студијски програм основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија је упоредив са сличним програмима на иностраним високошколским установама и усклађен је са неколико акредитованих програма иностраних високошколских установа (Прилог 6.1,2,3).

Све четири године студијског програма Молекуларна биологија и физиологија основних академских студија (студије првог степена) се одликују квалитетом и садрже све неопходне елементе курикулума везаних за одговарајуће биолошке дисциплине који се изводи на многим високошколским установама овог типа код нас и у свету. Готово сви сегменти студијског програма, као што су академски назив, трајање студија, вредност ЕСПБ, назив и садржај понуђених предмета, начин полагања испита, исходи учења и компетенције наставника, усаглашени су са највећим бројем високошколских установа на европском образовном простору.

Да би се осигурала компатибилност предложеног студијског програма Молекуларна биологија и физиологија основних академских студија и одговарајућих студијских програма из европског образовног простора извршена је детаљна анализа и поређење.

Компатибилност студија овог студијског програма осигурана је задржавањем услова уписа, темељне структуре и садржаја програма. Уочљив је значајан квалитет, савременост и међународна усаглашеност овог предложеног студијског програма, са студијским програмима овог типа, који се реализују на иностраним високошколским установама.

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 07. Упис студената

Сви услови конкурисања студената за упис, конкурсни рокови, процедуре формирања ранг листа и поступак по приговорима су усклађени са општим и осталим одредбама Заједничког конкурса за високо образовање у Републици Србији.

Конкурс садржи: број студената за студијски програм Молекуларна биологија и физиологија, услове за упис, мерила за рангирање кандидата, поступак спровођења конкурса, начин и рокове подношења жалбе на утврђени редослед и висину школарине коју плаћају студенти чије студирање није финансирано из буџета.

Процедура спровођења конкурса обавља се на основу заједничких критеријума које утврђује ресорно Министарство Републике Србије. У конкурс за упис студената који се објављује у средствима информисања прецизиране су све релевантне чињенице значајне за упис.

Број студената који се уписује на прву годину основних академских студија на студијском програму Молекуларна биологија и физиологија се утврђује сваке школске године, у складу са друштвеним потребама, просторним и кадровским могућностима Биолошког факултета, планом уписа на студијски програм Факултета, те одлукама Наставно-научног већа Биолошког факултета, Универзитета у Београду и ресорног министарства.

При упису нема дискриминације по основу пола, расне или етничке припадности, вероисповести, политичког убеђења, брачног или социјалног статуса, посебним потребама или по другом сличном основу, положаја или других околности. Настава на студијском програму Молекуларна биологија и физиологија основних академских студија изводи се на српском језику. Студент се може уписати на програм ако познаје српски језик. Студент се може уписати у статусу студента који се финансира из буџета или који се самофинансира.

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 07. - Упис студената

Табела 7.1 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм у текућој и претходне две године

Школска година	2020/2021	2021/2022	2022/2023 (Текућа)	Планирано 2023/2024
Број уписаних				80
Просечна оцена кандидата				

Табела 7.2 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години

Прва година	Друга година	Трећа година	Четврта година	Пета година
0	0	0	0	0
Укупно студира у текућој школској години			0	

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 08. Оцењивање и напредовање студената**Опис**

Оцењивање и напредовање студената на студијском програму основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија врши се према Правилнику о полагању испита Биолошког факултета Универзитета у Београду, који је јавно доступан. Оцењивање студената врши се непрекидним праћењем рада студената и на основу поена стечених у испуњавању предиспитних обавеза и полагањем испита.

Напредовање студената се врши испуњавањем свих предиспитних обавеза и полагањем испита, односно стицањем одређеног броја поена, при чему сваки појединачни предмет у програму има одређен број ЕСПБ. Број ЕСПБ за сваки предмет одређен је на основу процене радног оптерећења студента, при чему су у обзир узети: број часова предавања, број и тип вежби (рачунарске, лабораторијске вежбе, израда семинарских радова и др.), број часова осталих видова активне наставе (на пример, теренска настава), као и процена потребног времена које студенти морају утрошити за припрему и праћење наставних активности.

Пролазност студената по предметима и годинама континуално се прати и представља интегрални део јединственог система обезбеђења квалитета факултета.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 08. - Оцењивање и напредовање студената

Табела 8.1 Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Настава	Предиспитне обавезе	Завршни испит	Укупно
1,	O11A01	Диверзитет биљака	0.00	50.00	50.00	100,00
2,	O11A02	Историја ботанике	0.00	50.00	50.00	100,00
3,	O11A03	Протозоологија	0.00	60.00	40.00	100,00
4,	O11B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	0.00	50.00	50.00	100,00
5,	O11B05	Увод у експерименталну биологију	0.00	60.00	40.00	100,00
6,	O11B06	Биостатистика и анализа података	0.00	40.00	60.00	100,00
7,	O12A03	Цитологија и хистологија биљака	0.00	50.00	50.00	100,00
8,	O12A04	Физика	0.00	70.00	30.00	100,00
9,	O12A05	Историја биолошких наука	0.00	40.00	60.00	100,00
10,	O12A07	Виши курс биологије ћелије	0.00	50.00	50.00	100,00
11,	O12A08	Енглески језик 1	0.00	70.00	30.00	100,00
12,	O12B06	Експерименталне методе у микологији	0.00	50.00	50.00	100,00
13,	O12B10	Основи програмирања у Путхон-у	0.00	70.00	30.00	100,00
14,	O12B12	Срединска регулација развића	0.00	50.00	50.00	100,00
15,	O12B13	Увод у пуринску сигнализацију	0.00	60.00	40.00	100,00
16,	O12B14	Зоологија водених бескичмењака	20.00	40.00	40.00	100,00
17,	O12B15	Енглески језик 2	0.00	50.00	50.00	100,00
18,	O13A01	Биохемијска и молекуларна ботаника	0.00	65.00	35.00	100,00
19,	O13A03	Биологија маховина	0.00	50.00	50.00	100,00
20,	O13A06	Ензимологија	0.00	50.00	50.00	100,00
21,	O13A08	Форензичка микологија	0.00	50.00	50.00	100,00
22,	O13A09	Јестиве и лековите гљиве	0.00	50.00	50.00	100,00
23,	O13A11	Микробиолошки практикум	0.00	70.00	30.00	100,00
24,	O13A15	Секундарни метаболити биљака	0.00	50.00	50.00	100,00
25,	O13B02	Биолошки активна једињења алги	0.00	50.00	50.00	100,00
26,	O13B04	Етноботаника и фитохемија	0.00	50.00	50.00	100,00
27,	O13B05	Фотосинтеза	0.00	0.00	100.00	100,00
28,	O13B07	Генетика развића	40.00	20.00	40.00	100,00
29,	O13B09	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	0.00	60.00	40.00	100,00
30,	O13B12	Виши курс хистологије	0.00	40.00	60.00	100,00
31,	O14A01	Биотехнологија	0.00	50.00	50.00	100,00
32,	O14A02	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака	0.00	30.00	70.00	100,00
33,	O14A04	Гљиве у биотехнологији	0.00	50.00	50.00	100,00
34,	O14A06	Основи генотоксикологије	0.00	50.00	50.00	100,00
35,	O14A07	Основи хемоекологије животиња	0.00	50.00	50.00	100,00
36,	O14A10	Виши курс физиологије човека	0.00	60.00	40.00	100,00
37,	O14B01	Анализа биолошких података у Р-у	0.00	60.00	40.00	100,00
38,	O14B02	Биологија понашања	0.00	50.00	50.00	100,00
39,	O14B04	Ћелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести	0.00	60.00	40.00	100,00
40,	O14B05	Екологија и климатске промене	0.00	50.00	50.00	100,00
41,	O14B07	Експериментална екологија биљака	0.00	70.00	30.00	100,00
42,	O14B08	Еволуциона генетика човека	0.00	50.00	50.00	100,00
43,	O14B10	Генетика и екологија еволуционих процеса	0.00	60.00	40.00	100,00
44,	O14B11	Конзервациона екофизиологија биљака	0.00	40.00	60.00	100,00
45,	O14B12	Молекуларна биомедицина	0.00	30.00	70.00	100,00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 08. - Оцењивање и напредовање студената

Табела 8.1 Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Настава	Предиспитне обавезе	Завршни испит	Укупно
46,	OI4B13	Молекуларни механизми патофизиолошких стања	0.00	40.00	60.00	100,00
47,	OI4B14	Основи медицинске генетике	0.00	50.00	50.00	100,00
48,	OI4B15	Примењена ботаника	0.00	50.00	50.00	100,00
49,	OMS01	Биоматематика	0.00	40.00	60.00	100,00
50,	OMS02	Хемија	0.00	40.00	60.00	100,00
51,	OMS03	Зоологија	16.00	34.00	50.00	100,00
52,	OMS04	Основи биологије ћелија и ткива	0.00	55.00	45.00	100,00
53,	OMS05	Основи алгологије и микологије	0.00	50.00	50.00	100,00
54,	OMS06	Физичка хемија	0.00	30.00	70.00	100,00
55,	OMS07	Основи анатомије животиња	16.00	34.00	50.00	100,00
56,	OMS08	Основи ботанике	0.00	50.00	50.00	100,00
57,	OMS09	Хистологија органских система	0.00	60.00	40.00	100,00
58,	OMS10	Општа физиологија	0.00	40.00	60.00	100,00
59,	OMS11	Динамичка биохемија	0.00	50.00	50.00	100,00
60,	OMS12	Основи биофизике	20.00	40.00	40.00	100,00
61,	OMS13	Развиће животиња	0.00	60.00	40.00	100,00
62,	OMS14	Основи неуробиологије	30.00	20.00	50.00	100,00
63,	OMS15	Микробиологија	0.00	50.00	50.00	100,00
64,	OMS16	Експериментална биохемија	0.00	50.00	50.00	100,00
65,	OMS17	Основи молекуларне биологије	25.00	25.00	50.00	100,00
66,	OMS18	Генетика	30.00	30.00	40.00	100,00
67,	OMS19	Молекуларна генетика	0.00	55.00	45.00	100,00
68,	OMS20	Основи биоинформатике	0.00	60.00	40.00	100,00
69,	OMS21	Основи физиологије и биохемије биљака	0.00	50.00	50.00	100,00
70,	OMS22	Молекуларна биологија прокариота	0.00	50.00	50.00	100,00
71,	OMS23	Молекуларна биологија еукариота	12.50	37.50	50.00	100,00
72,	OMS24	Физиологија животиња	0.00	50.00	50.00	100,00
73,	OMS25	Молекуларна физиологија биљака	0.00	50.00	50.00	100,00
74,	OMS26	Молекуларна физиологија органских система	0.00	60.00	40.00	100,00
75,	OMS27	Принципи екологије	0.00	40.00	60.00	100,00
76,	OMS28	Молекуларна биологија ћелије	0.00	50.00	50.00	100,00
77,	OMS29	Ендокринологија	0.00	30.00	70.00	100,00
78,	OMS30	Стручна пракса	0.00	70.00	30.00	100,00
79,	OMS31	Увод у системску биологију	30.00	30.00	40.00	100,00
80,	OMS32	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције	0.00	50.00	50.00	100,00
81,	OMS33	Основи имунологије	0.00	50.00	50.00	100,00
82,	OMS34	Принципи манипулисања генима	0.00	30.00	70.00	100,00

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. Наставно особље

Наставници и сарадници који су ангажовани на студијском програму Молекуларна биологија и физиологија основних академских студија представљају компетентан кадар за обављање наставне и научне активности из области биолошких наука. На овом студијском програму ангажовано је 88 наставника, од којих су 74 у сталном радном односу на матичном Факултету (100%), и два наставника са непуним радним временом (30,00%), као и 9 сарадника у сталном радном односу, што је довољно да покрије укупан број часова на студијском програму основних академских студија. Укупан број наставника је довољан да покрије укупан број часова активне наставе, тако да наставник остварује просечно 1,65 часова, док просечно оптерећење сарадника на недељном нивоу износи 2,68 часова. Из наведених вредности се може констатовати да ангажовање по наставнику и сараднику на овом студијском програму одговара границама стандарда.

Максимално оптерећење наставника и сарадника на овом студијском програму не прелази оквире условљене стандардима за акредитацију. Научне компетенције и стручне квалификације потпуно одговарају њиховом задужењу у настави. Сви наставници имају референце из научне области из које изводе наставу на студијском програму Молекуларна биологија и физиологија, што укључује монографије, прегледне чланке, научне и стручне радове, уџбенике, практикуме и др.

Листа наставника и сарадника на студијском програму Молекуларна биологија и физиологија, као и сви релевантни подаци о њиховим компетенцијама и предметима за које су ангажовани, јавно су доступни у Књизи наставника на сајту Биолошког факултета.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Молекуларна биологија и физиологија

Основне академске студије (ОАС)

Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и
задужење у настави



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Андрић Б. Деана

Име и презиме	Андрић Б. Деана			
Звање	Ванредни професор			
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када	Хемијски факултет од: 31.10.2019			
Ужа научна, уметничка односно стручна област	Органска хемија			
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Органска хемија
Докторат	1996	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Хемијске науке
Магистратура	1991	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Хемијске науке
Диплома	1987	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Хемијске науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS01	Основи хемије	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES01	Хемија	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OMS02	Хемија	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	The Therapeutic Potential of 2{[4(2methoxyphenyl) piperazin1yl]alkyl}1H benzo[d]imidazoles as Ligands for Alpha1Adrenergic Receptor Comparative In Silico and In Vitro Study" Penjišević, J., Šukalović, V., Andrić, D.*, Suručić, R., Kostić-Rajačić, S., Appl. Biochem. Biotechnol. 194 (8), 3749-3764 (2022). DOI: 10.1007/s12010-022-03922-8			
2.	In vitro and in vivo evaluation of fluorinated indanone derivatives as potential positron emission tomography agents for the imaging of monoamine oxidase B in the brain" Dukić-Stefanović, S., Lai, T. H., Toussaint, M., Clauß, O., Jevtić, I. I., Penjišević, J. Z., Andrić, D., Ludwig, F.-A., Gündel, D., Deuther-Conrad, W., Kostić-Rajačić, S. V., Brust, P., Teodoro, R., Bioorg. Med. Chem. Lett. 48, 128254 (2021). DOI: 10.1016/j.bmcl.2021.128254			
3.	Newly Synthesized Fluorinated Cinnamylpiperazines Possessing Low In Vitro MAO-B Binding" Jevtić, I. I., Lai, T. H., Penjišević, J., Dukić-Stefanović, S., Andrić, D.; Brust, P., Kostić-Rajačić, S.; Teodoro, R., Molecules 25 (21), 4941 (2020). DOI: 10.3390/molecules25214941			
4.	Determination of key receptor-ligand interactions of dopaminergic arylpiperazines and the dopamine D2 receptor homology model" Šukalović, V., Šoškić, V., Senčanski, M., Andrić, D., Kostić-Rajačić, S., J. Mol. Model. 19 (4), 1751-1762 (2013). DOI: 10.1007/s00894-012-1731-6			
5.	Modeling Interactions of Alpha (1a) Adrenergic Receptor and Different Arylpiperazine Ligands" Senčanski, M., Šukalović, V., Došen-Mićović, Lj., Šoškić, V., Andrić, D., Roglić, G., Kostić-Rajačić, S., Dig. J. Nanomater. Bios. 7 (4), 1767-1777 (2012).			
6.	Structure-Retention Relationship Study of Arylpiperazines by Linear Multivariate Modeling" Trifković, J., Andrić, F., Ristivojević, P., Andrić, D., Tešić, Ž., Milojković-Opšena, D., J. Sep. Sci. 33, 2619-2628 (2010). DOI: 10.1002/jssc.201000200			
7.	Sukalovic, V., Soskic, V., Sencanski, M., Andric, D., Kostic-Rajacic, S. (2013). Determination of key receptor-ligand interactions of dopaminergic arylpiperazine and the dopamine D2 receptor homology model. J. Mol. Model. 19(4), 1751-1762			
8.	Sukalovic, V., Bogdan, A. E., Tovilovic, G., Ignjatovic, Dj., Andric, D., Kostic-Rajacic, S., Soskic, V. (2013). N-([2-(4-Phenyl-piperazin-1-yl)-ethyl]-phenyl)-arylamides with Dopamine D2 and 5-Hydroxytryptamine 5HT1A Activity: Synthesis, Testing, and Molecular Modeling. Arch. Pharm. Chem. Life Sci. 346, 708-717			
9.	Sencanski, M., Sukalovic, V., Dosen-Micovic, Lj., Soskic, V., Andric, D., Roglic, G., Kostic-Rajacic, S. (2012). Modeling Interactions of Alpha (1a) Adrenergic Receptor and Different Arylpiperazine Ligands. Dig. J. Nanomater. Bios., 7 (4), 1767-1777			
10.	Ignjatovic, Dj., Vojnovic-Milutinovic, D., Nikolic-Kokic, A., Slavic, M., Andric, D., Tomic, M., Kostic-Rajacic, S. (2012). The mechanisms responsible for neuroprotective capacity of arylpiperazine dopaminergic ligands against cell death induced by sodium nitroprusside. Eur. J. Pharmacol. 683, 93-100.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	278			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	42			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Универзитет у Стирлингу, Велика Британија, јул 1989.-јун 1990., истраживачка група проф. А.Е.А.Портера				
Други подаци које сматрате релевантним				
Коаутор два помоћна универзитетска уџбеника: 1. "Практикум из хемије са рачунским задацима" др Даница Катанић, др Деана Драговић, мр Ирис Ђорђевић, Универзитет у Београду Факултет ветеринарске медицине, Београд 1999. 2. "Радни листови из органске хемије" др Деана Б. Андрић, др Горан М. Роглић, Универзитет у Београду Хемијски факултет,				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Београд 2009.

Продекан за финансијско-материјално пословање Хемијског факултета од 2007-2010. године.

Члан Српског хемијског друштва.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Анђус Р. Павле

Име и презиме		Анђус Р. Павле		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.03.1990		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Општа физиологија и биофизика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2003	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Општа физиологија и биофизика
Докторат	1991	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биофизика
Магистратура	1985	Универзитет у Београду - Београд	Биолошке науке	Биофизика
Диплома	1981	Природно-математички факултет Београд - Београд	Биолошке науке	Неуробиологија
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OMS12	Основи биофизике	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	MBS512	Мембранска биофизика	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
3.	MBSDI2	Молекуларна неуробиологија	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Bataveljic D, Petrovic J, Lazic K, Saponjic J, Andjus P. Glial response in the rat models of functionally distinct cholinergic neuronal denervations. J Neurosci Res. 93:244-52 (2015)			
2.	Bataveljic D., Nikolic Lj., Milošević M., Todorović N., Andjus P. 2012. "Changes in the astrocytic aquaporin-4 and inwardly rectifying potassium channel expression in the brain of the amyotrophic lateral sclerosis SOD1G93A rat model." Glia 60: 1991-2003 (2012).			
3.	Sekeljic V, Bataveljic D, Stamenkovic S, Ułamek M, Jabłoński M, Radenovic L, Pluta R, Andjus PR. Cellular markers of neuroinflammation and neurogenesis after ischemic brain injury in the long-term survival rat model. Brain Struct Funct. 217:411-420 (2012)			
4.	Andjus, P.R., Bataveljic D., Vanhoutte, G., Mitrecic, D., Pizzolante, F., Djogo, N., Nicaise, C., Gankam Kengne, F., Gangitano, C., Michetti, F., Van der Linden, A., Pochet, R., Bačić, G. "In vivo morphological changes in animal models of amyotrophic lateral sclerosis and Alzheimer's-like disease: MRI approach." Anatom. Rec. 292, 1882-1892 (2009)			
5.	Andjus P.R., Bajić, A., Zhu L., Strata P. "Metabotropic glutamate receptor-mediated currents at the climbing fiber to Purkinje cell synapse." J. Chem. Inf. Model. 45, 1536-1538 (2005)			
6.	Andjus P.R., Bajić A., Zhu L., Schachner, M., Strata P. "Short-term facilitation and depression in the cerebellum – some observations on wild type and mutant rodents deficient in the extracellular matrix molecule Tenascin C." Ann. N.Y. Acad. Sci. 1048, 185–197 (2005)			
7.	Andjus P.R., Zhu L., Strata P. "Pharmacology of the metabotropic GluR-mediated current at the climbing fiber to Purkinje cell synapse." Prog. in Brain Res. 148, 299-306 (2005)			
8.	Andjus, PR, Zhu, L, Cesa, R, Carulli, D, Strata P "A change in the pattern of activity affects the developmental regression of the Purkinje cell polyinnervation by climbing fibers in the rat cerebellum" Neuroscience 121, 563-572 (2003)			
9.	Andjus, P.R., Stević-Marinković, Z., Cherubini, E. "Immunoglobulins from motoneuron disease patients enhance glutamate release from rat hippocampal neurones in culture." J. Physiology (Lond.) 504.1, 103-122 (1997)			
10.	Andjus, P.R., Kataev, A.A., Vučelić, D., Alexandrov, A.A., Berestovsky, G.N. "D2O-induced ion channel activation in Characeae at low ionic strength" J. Membrane Biol. 142, 43-53 (1994)			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		1274		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		107		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				
"1) Биофизичка лабораторија Института за кукуруз "Земун Поље" 6 месеци (1980); електорфизиологија 2) Лабораторија за мембранску биофизику Института за биолошку физику у Пушћину, СССР; (1988. и 1990. по 2 месеца); биофизика јонских канала 3) Курс неуробиологије MBL – Woods Hole, САД (1992); технике ћелијске неуробиологије 4) СИССА – Биофизички сектор – Трст. Постдокторат из ћелијске неуробиофизике АЛСа (1994-1996)"				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним

Руководилац модула Неуробиологије на докторском програму Биолошког факултету УБ;

Оснивач програма Биофизика и Биофотоника на УБ;

Председник Друштва Биофизичара Србије; Председник Српског савета за мозак;

Стручни уредник међународног часописа General Physiology and Biophysics и члан уредништва Архива биолошких наука;

Раније функције и почести: Продекан, шеф Института и шеф Катедре на БФ, Делегат Србије у доменској комисији за

Биомедицину и молекуларне бионауке ЦОСТ програма ЕУ; Члан комисије европске мреже школа неуронаука (НЕНС); Кандидат за проректора Универзитета у Београду.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Антић Ж. Драган

Име и презиме		Антић Ж. Драган		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 09.12.2011		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија развића животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Докторат	2017	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Мастер рад	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS19	Развиће животиња	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS22	Педобиологија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES22	Екологија развића животиња	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OES25	Педобиологија	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OES26	Теренски практикум 3	ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OI1B02	Биологија стонога	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
7.	OI3B03	Ендемична и реликтна педофауна Баканског полуострва	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
8.	OMS13	Развиће животиња	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
9.	MBS4I2	Тератологија	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
10.	MBS4O2	Развојни механизми еволуционих промена	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
11.	MBSAI7	Биоспелеологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MES - Екологија и заштита животне средине (МАС)
12.	MBSAO ₁	Биологија одабране групе животиња	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Antić, D.Ž. & Makarov, S.E. (2016) The Caucasus as a major hotspot of biodiversity: Evidence from the millipede family Anthroleucosomatidae (Diplopoda, Chordeumatida). <i>Zootaxa</i> , 4211 (1): 001–205.			
2.	Antić, D.Ž., Turbanov, I.S. & Reboleira A.S.A.P. (2018) From the depths: <i>Heterocaucaseuma depfundum</i> sp. nov., the world's deepest-occurring millipede (Diplopoda, Chordeumatida, Anthroleucosomatidae) from caves in the western Caucasus. <i>Zootaxa</i> , 4377 (1): 110–124.			
3.	Antić, D.Ž., Dražina, T., Rađa, T., Lučić, L.R. & Makarov, S.E. (2018) Review of the genus <i>Typhloiulus</i> Latzel, 1884 in the Dinaric region, with a description of four new species and the first description of the male of <i>Typhloiulus insularis</i> Strasser, 1938 (Diplopoda: Julida: Julidae). <i>Zootaxa</i> , 4455 (2): 258–294.			
4.	Antić, D. & Akkari, N. (2020) <i>Haasea</i> Verhoeff, 1895 - a genus of tumultuous history and chaotic records - redefinition, revision of taxonomy and geographic distributions, with descriptions of two new species from Austria and Serbia (Diplopoda, Chordeumatida, Haaseidae). <i>Zootaxa</i> , 4798 (1): 1–77.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
5.	Antić, D.Ž. & Reip, H.S. (2020) The millipede genus <i>Leucogeorgia</i> Verhoeff, 1930 in the Caucasus, with descriptions of eleven new species, erection of a new monotypic genus and notes on the tribe Leucogeorgiini (Diplopoda: Julida: Julidae). <i>European Journal of Taxonomy</i> , 713: 1–106.			
6.	Antić, D.Ž. & Makarov, S.E. (2021) <i>Macedomeris</i> , a new monotypic doderiiniine genus (Diplopoda, Glomerida) from a cave in North Macedonia, Balkan Peninsula. <i>Zootaxa</i> , 4908 (3): 393–408.			
7.	Antić, D., Vagalinski, B., Stoev, P. & Akkari, N. (2022) A review of the cavernicolous Trichopolydesmidae (Diplopoda, Polydesmida) from the Carpathian-Balkan arch and the Rhodope Mountains, with descriptions of two new genera and three new species. <i>Zookeys</i> , 1097: 1–46.			
8.	Makarov, S.E., Bodner, M., Reineke, D., Vujisić, Lj.V., Todosijević, M.M., Antić, D.Ž., Vagalinski, B., Lučić, L.R., Mitić, B.M., Mitov, P., Anđelković, B.D., Pavković Lučić, S., Vajs, V., Tomić, V.T. & Raspotnig, G. (2017) Chemical ecology of cave-dwelling millipedes: defensive secretions of the Typhloiulini (Diplopoda, Julida, Julidae). <i>Journal of Chemical Ecology</i> , 43 (4): 317–326.			
9.	Mammola, S., Chiappetta, N., Giachino, P.M., Antić, D.Ž., Zapparoli, M. & Isaia, M. (2020) Exploring the homogeneity of terrestrial subterranean communities at a local spatial scale. <i>Ecological Entomology</i> (2020), DOI: 10.1111/een.12883			
10.	Stojanović, D.Z., Mitić, B.M., Dudić, B.D., Gedged, A.M., Tomić, V.T., Antić, D.Ž. & Makarov, S.E. (2020) Early development of the centipede <i>Geophilus serbicus</i> (Chilopoda: Geophilomorpha: Geophilidae) from the Balkan Peninsula. <i>Invertebrate Reproduction & Development</i> , 64(2), 115–125.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	395			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	68			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	3
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Антић Ж. Мирослава

Име и презиме		Антић Ж. Мирослава		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Математички факултет од: 05.11.2001		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Математичке науке		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Докторат	2009	Математички факултет - Београд		
Магистратура	2005	Математички факултет - Београд		
Диплома	2001	Математички факултет - Београд		
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OMS01	Биоматематика	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	M. Antić, H. Li, L. Vrancken, X. Wang, Affine hypersurfaces with constant sectional curvature, Pacific Journal of Mathematics, 2021, 310(2), 275-302, M23			
2.	M. Antić, M. Moruz, J. Van der Veken, H-Umbilical Lagrangian Submanifolds of the Nearly Kahler $S^3 \times S^3$, Mathematics, 2020, 8, article 1427, 1-8, M21a			
3.	M. Antić, N. Djurdjević, M. Moruz, L. Vrancken, Three-dimensional CR submanifolds of the nearly Kahler $S^3 \times S^3$, Annali di Matematica Pura ed Applicata, 2019, 198, 227-242, M22			
4.	M. Antić, A class of four dimensional CR submanifolds in six dimensional nearly Kahler manifolds, Mathematica Slovaca, 2018, 68, No. 5, 1129-1140, M23			
5.	M. Antić, N. Djurdjević, M. Moruz, CR submanifolds of the nearly Kahler $S^3 \times S^3$ characterised by properties of the almost product structure, Mediterranean Journal of Mathematics, 2018, 15, article 111, 1-28, M21			
6.	M. Antić, A class of slant surfaces of the nearly Kahler $S^3 \times S^3$, Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics, 2018, 47 (2), 251-260, M23			
7.	M. Antić, Four-dimensional CR submanifolds of the sphere $S^6(1)$ with two dimensional nullity distribution, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2017, 445, 1-12, M21			
8.	M. Antić, A class of four dimensional CR submanifolds of the sphere $S^6(1)$, Journal of Geometry and Physics, 2016, 110, 78-89, M22			
9.	M. Antić, Z. Hu, C. Li, L. Vrancken, Characterization of the generalized Calabi composition of affine hyperspheres, Acta Mathematica Sinica, English Series, 2015, 31, 1531-1554, M23			
10.	M. Antić, L. Vrancken, 3-dimensional minimal CR submanifolds of the sphere S^6 contained in a hyperplane, Mediterranean Journal of Mathematics, 2015, 12(4), 1429-1449, M22			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		66		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		15		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Арсенијевић-Мијалковић Б. Јасмина

Име и презиме		Арсенијевић-Мијалковић Б. Јасмина		
Звање		Наставник страних језика		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Хемијски факултет од: 19.09.2007		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Филолошке науке		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Хемијски факултет - Београд	Филолошке науке	Филолошке науке
Мастер рад	2009	Филолошки факултет - Београд	Филолошке науке	Филолошке науке
Диплома	2002	Филолошки факултет - Београд	Филолошке науке	Филолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2A08	Енглески језик 1	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OI2B15	Енглески језик 2	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Arsenijević, J. (2011). A corpus-based analysis of the postposition of central adjectives. <i>Komunikacija i kultura online</i> , II(2), 39-52.			
2.	Arsenijević, J. (2013). Project Work in ESP. U: <i>Proceedings of the 1st International Conference on Teaching English for Specific Purposes</i> . (270-279). Niš: Faculty of Electronic Engineering.			
3.	Prevod: <i>Strategija razvoja Hemijskog fakulteta</i> (2013). Beograd: Hemijski fakultet.			
4.	Prevod: <i>Katalog studijskih programa Univerziteta u Beogradu</i> . (2012), 90-96. Beograd: Hemijski fakultet.			
5.	Filipović Đurđević, D., Karapandžić, J. & Arsenijević Mijalković, J. (2016) Presentation modality interacts with the effect of visual perceptual strength on word processing. In S. Halupka-Rešetar and S. Martínez-Ferreiro (Eds.) <i>Studies in Language and Mind</i> . RS, Novi Sad: Filozofski fakultet u Novom Sadu, 161-185.			
6.	7th EuroVariety Book of Abstracts, 28th-30th June 2017, Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-7132-065-85			
7.	Arsenijević, J. (2009). Adjectival postmodification in noun phrases. Master rad. Beograd: Filološki fakultet.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		10		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		0		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Берић С. Тања

Име и презиме		Берић С. Тања		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.02.1999		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија микроорганизама		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија микроорганизама
Докторат	2010	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2003	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS13	Микробиологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES13	Микробиологија животне средине	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI3A11	Микробиолошки практикум	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OI4A05	Основи екологије микроорганизама	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OMS15	Микробиологија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	SMM02	Микробиолошки мониторинг и контрола квалитета	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
8.	SMM04	Екологија микроорганизама	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
9.	SMMO2	Методе у микробиологији - специјалистички курс	ДОН	SBS - Биологија (САС)
10.	SMMO3	Специјални курс микробиологије са семинарским радом	ДОН	SBS - Биологија (САС)
11.	MBS3I1	Екологија микроорганизама	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MES - Екологија и заштита животне средине (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС) PE2 - Професор биологије (МАС)
12.	MBS3I3	Микроорганизми у биоконтроли	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
13.	MBS3O2	Диверзитет и еволуција микроорганизама	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
14.	MBSEI1	Астробиолошка методологија	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
15.	MBSEI5	Истраживања у астробиологији	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
16.	MBSEO ₁	Увод у астробиологију	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
17.	MBSEO ₂	Биологија екстремофила	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.		Jelušić, A., Popović, T., Dimkić, I., Mitrović, P., Peeters, K., Miklavčič Višnjavec, A., Tavzes, Č., Stanković, S., Berić, T. (2021) Changes in the winter oilseed rape microbiome affected by <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i> and biocontrol potential of the indigenous <i>Bacillus</i> and <i>Pseudomonas</i> isolates, <i>Biol. Control</i> , 160, https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2021.104695		
2.		Fira., D., Dimkić., I., Berić., T., Lozo., J., Stanković., S. (2018) Biological control of plant pathogens by <i>Bacillus</i> species, <i>Journal of Biotechnology</i> , 285, 44-55, doi.org/10.1016/j.jbiotec.2018.07.044		
3.		Janakiev, T., Dimkić, I., Bojić, S., Fira, Dj., Stanković, S., Berić, T. (2019) Bacterial communities of plum phyllosphere and characterization of indigenous antagonistic <i>Bacillus thuringiensis</i> R3/3 isolate, <i>J. Appl. Microbiol.</i> , 128, 528-543. https://doi.org/10.1111/jam.14488		
4.		Dimkić I., Stanković, S., Nišavić, M., Petković M., Ristivojević P., Fira Dj. and Berić, T. (2017) The Profile and Antimicrobial Activity of <i>Bacillus</i> Lipopeptide Extracts of Five Potential Biocontrol Strains. <i>Front. Microbiol.</i> 8:925. doi: 10.3389/fmicb.2017.00925		
5.		Ćirković, M.M., Dragičević, I., Berić-Bjedov, T. (2005) Adaptationism fails to resolve Fermi's paradox, <i>Serb. Astron. J.</i> , 170, 89-100.		
6.		Ранковић, Т., Николић, И., Берић, Т., Поповић, Т., Лозо, Ј., Медић, О., Станковић, С. (2023) Genome analysis of two <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>aptata</i> strains with different virulence capacity isolated from sugar beet: features of successful pathogenicity in the phyllosphere microbiome, <i>Microbiol. Spectrum PG</i> - e03598-22. https://doi.org/10.1128/spectrum.03598-22		
7.		Кнежевић, М., Берић, Т., Бунтић, А., Јовковић, М., Авдовић, М., Станковић, С., Делић, Д., Стајковић-Србиновић, О. (2022) Native Mesorhizobium strains improve yield and nutrient composition of the common bird's-foot trefoil grown in an acid soil, <i>Rhizosphere</i> 21, 100487, https://doi.org/10.1016/j.rhisph.2022.100487		
8.		Јанакиев, Т., Димкић, И., Унковић, Н., Љаљевић Грбић, М., Опсеница, Д., Гашић, У., Станковић, С., Берић, Т. (2019) Phyllosphere fungal communities of plum and antifungal activity of indigenous phenazine-producing <i>Pseudomonas synxantha</i> against <i>Monilinia laxa</i> , <i>Front. Microbiol.</i> https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.02287		
9.		Станојевић, О., Берић, Т., Поточник, И., Рекановић, Е., Станковић, С., Милијашевић-Марчић, С. (2019) Biological control of green mould and dry bubble diseases of cultivated mushroom (<i>Agaricus bisporus</i> L.) by <i>Bacillus</i> spp., <i>Crop Protection</i> , 126, https://doi.org/10.1016/j.cropro.2019.104944		
10.		Јелушић, А., Берић, Т., Митровић, П., Димкић, И., Станковић, С., Марјановић Јеромела, А., Поповић, Т. (2021) New insights into the genetic diversity of <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i> isolates from winter oilseed rape in Serbia, <i>Plant Pathology</i> , 70 (1), 35-49, https://doi.org/10.1111/ppa.13273		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			977	
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе			43	
Тренутно учешће на пројектима			Домаћи	1
			Међународни	1
Усавршавања				
2004. Школа PCR (кратка обука на Ветеринарском факултету у Београду, WUS Аустрија) 2006. Кратка обука из техникамолекуларне биологије у Институту за Молекуларну биологију и генетичко инжењерство у Београду 2007. Истраживачкиборавак (3 месеца) у Лабораторији за Микробиологију и молекуларну биологију Пољопривредног факултета, Bordeaux, France (ФЕМС стипендија).				
Други подаци које сматрате релевантним				
Чланство у научним друштвима: Друштво генетичара Србије Европско удружење за мутагенезу (ЕЕМС) Удружење микробиолога Србије, FEMS удружење, Српско биолошко друштво.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Божић Недељковић Ђ. Биљана

Име и презиме	Божић Недељковић Ђ. Биљана			
Звање	Редовни професор			
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када	Биолошки факултет од: 01.03.2000			
Ужа научна, уметничка односно стручна област	Имунобиологија			
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2017	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Имунобиологија
Докторат	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1999	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OMS33	Основи имунологије	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	SIM01	Примењена имунологија	Предавања	SBS - Биологија (САС)
3.	SIM02	Имунопатологија	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
4.	SIMO1	Специјални виши курс имунологије	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
5.	SIMO2	Методe у имунологији	Предавања	SBS - Биологија (САС)
6.	MBSC11	Патолошки аспекти имуноског одговора	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
7.	MBSC12	Основни принципи имуномодулације	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
8.	MBSC13	Увод у имуноинформатику	Аудиторне вежбе ДОН	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
9.	MBSCO ₁	Виши курс имунологије	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
10.	MBSCO ₂	Експериментална имунологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Lunić, T., Lađarević, J., Mandić, M., Veruševski, V., Božić Nedeljković, B., Mijin, D., Božić, B. (2022). Antioxidant and neuroprotective activities of selected 2-pyridones: in vitro and in silico study. <i>Journal of Molecular Structure</i> , 132546. DOI: 10.1016/j.molstruc.2022.132546			
2.	Predrag Nedeljković, Biljana Božić Nedeljković (2020): Vitamin B Complex Treatment as Adjuvant Therapy to Surgery after Peripheral Nerve Injury. Chapter 2. in book <i>Advances in Health and Disease, Medicine and Health, Nova Medicine and Health</i> . (vol. 30, 2020). Lowell T. Duncan (Editor) ISBN: 978-1-53618-856-1			
3.	Ehmedah A, Nedeljkovic P, Dacic S, Repac J, Draskovic Pavlovic B, Vucevic D, Pekovic S, Bozic Nedeljkovic B. Vitamin B Complex Treatment Attenuates Local Inflammation after Peripheral Nerve Injury. <i>Molecules</i> . 2019; 24(24). pii: E4615. doi: 10.3390/molecules24244615			
4.	Pislar A, Bozic B, Zidar N, Kos J. Inhibition of cathepsin X reduces the strength of microglial-mediated neuroinflammation. <i>Neuropharmacology</i> 2017; 114: 88-100. doi: 10.1016/j.neuropharm.2016.11.019			
5.	Lađarević J, Božić B, Matović L, Bozic Nedeljković B, Mijin D. Role of the bifurcated intramolecular hydrogen bond on the physico-chemical profile of the novel azo pyridone dyes. <i>Dyes and Pigments</i> 2019; 162: 562-572.			
6.	Obradović A, Matic M, Ognjanović B, Đurđević P, Marinković E, Ušćumlić G, Božić B, Božić Nedeljković B. Antiproliferative and antimigratory effects of 3-(4-substituted benzyl)-5- isopropyl-5-phenylhydantoin derivatives in human breast cancer cells. <i>Saudi Pharmaceutical Journal</i> 2020; 28(3): 246-253 doi: 10.1016/j.jsps.2020.01.003			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

7.	Mandić, M., Mitić, K., Nedeljković, P., Perić, M., Božić, B., Lunić, T., Bačić, A., Rajilić-Stojanović, M., Peković, S., Božić Nedeljković, B. (2022). Vitamin B Complex and Experimental Autoimmune Encephalomyelitis—Attenuation of the Clinical Signs and Gut Microbiota Dysbiosis. <i>Nutrients</i> , 14(6), 1273. DOI: 10.3390/nu14061273
8.	Jelena Repac, Marija Mandić, Tanja Lunić, Bojan Božić, Biljana Božić Nedeljković (2021): Mining the capacity of human-associated microorganisms to trigger rheumatoid arthritis - A systematic immunoinformatics analysis of T cell epitopes. <i>PLoS ONE</i> 16(6): e0253918 DOI: 10.1371/journal.pone.0253918
9.	Adil Ehmedah, Predrag Nedeljkovic, Sanja Dacic, Jelena Repac, Biljana Draskovic Pavlovic, Dragana Vucevic, Sanja Pekovic, Biljana Božić Nedeljković (2020): Effect of Vitamin B Complex Treatment on Macrophages to Schwann Cells Association during Neuroinflammation after Peripheral Nerve Injury. <i>Molecules</i> , 25:5426 DOI: 10.3390/molecules25225426
10.	Darko Mihaljica, Dragana Marković, Jelena Repac, Bojan Božić, Željko Radulović, Gorana Veinović, Ratko Sukara, Elizabeta Ristanović, Dimosthenis Chochlakis, Biljana Božić Nedeljković, Snežana Tomanović (2021): Exploring immunogenicity of tick salivary AV422 protein in persons exposed to ticks: prospects for utilization. <i>Exp Appl Acarol</i> ; 1-17 DOI:10.1007/s10493-021-00653-3

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	824			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	60			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0

Усавршавања

1. Postdoctoral fellow, University of Ljubljana, Faculty of Pharmacy, Slovenia Supervisor: prof. Janko Kos Sep 2012-March 2013
2. Training "Presenting Medical Data at Scientific Meetings & Medical Writing". School of Medicine, University of Belgrade; April 2010.
3. EFIS Symposium and Postgraduate Course "Inflammation at the Interface of Innate and acquired Immunity". Faculty of Medicine, University of Kragujevac; September 2008.
4. "Osteoporosis Diagnosis Courses, with Densitometry Certification". International Osteoporosis Foundation (IOF), Niska Banja, Serbia; May 2007.
5. EFIS Symposium and Postgraduate Course "Molecular and cellular interactions in chronic inflammatory autoimmune diseases". School of Medicine, University of Belgrade; Immunological Society of SCG and Serbian Academy of Sciences and Arts. Beograd, SCG, September 2004.
6. European Summer School "Advanced Immunological Techniques", University of Debrecen, Hungary. Heart Center Leipzig, Leipzig; Department of biophysics and cell biology, Debrecen; Hungary, September 2003.
7. Summer School of International Brain Research Organization "IBRO". Czech Academy of Sciences. Prague, Czech Republic, August 2002.

Други подаци које сматрате релевантним

Коментор студентима који су своје докторске дисертације урадили или раде у еминентним установама у Сједињеним америчким државама (Униформед Сервицес Университи оф Хеалтх Сциенцес, Бетезда, Мериленд, Колумбија универзитет)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Брајушковић Р. Горан

Име и презиме		Брајушковић Р. Горан		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 11.05.2007		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биохемија и молекуларна биологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Докторат	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1997	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1994	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI4B12	Молекуларна биомедицина	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OMS19	Молекуларна генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS28	Молекуларна биологија ћелије	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OMS34	Принципи манипулисања генима	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MMS10 ₁	Молекуларна биологија малигне ћелије	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Joković SM, Dobrijević Z, Kotarac N, Filipović L, Popović M, Korać A, Vuković I, Savić-Pavićević D, Brajušković G. miR-375 and miR-21 as Potential Biomarkers of Prostate Cancer: Comparison of Matching Samples of Plasma and Exosomes. Genes (Basel). 2022; 13(12):2320.			
2.	Vučić N, Kotarac N, Matijašević S, Radenković L, Vuković I, Budimirović B, Djordjević M, Savić-Pavićević D, Brajušković G. Copy number variants within AZF region of Y chromosome and their association with idiopathic male infertility in Serbian population. Andrologia 2022; 54(1):e14297.			
3.	Dobrijević Z, Matijašević S, Išić Denčić T, Savić-Pavićević D, Nedić O, Brajušković G. Association between genetic variants in DICER1 and cancer risk: An updated meta-analysis. Gene. 2021;766:145132. (M22, IF2021=3.913)			
4.	Vučić N, Dobrijević Z, Kotarac N, Matijašević S, Vuković I, Budimirović B, Djordjević M, Savić-Pavićević D, Brajušković G. Association study between single-nucleotide variants rs12097821, rs2477686, and rs10842262 and idiopathic male infertility risk in Serbian population with meta-analysis. Journal of Assisted Reproduction and Genetics 2020. 37(11):2839-52.			
5.	Dobrijević Z, Matijašević S, Savić-Pavićević D, Brajušković G. Association between genetic variants in genes encoding Argonaute proteins and cancer risk: a meta-analysis. Pathology - Research and Practice 2020; 216(5):152906. (M22, IF2020=3.250)			
6.	Vučić N, Dobrijević Z, Kotarac N, Matijašević S, Vuković I, Budimirović B, Djordjević M, Savić-Pavićević D, Brajušković G. Association study between single-nucleotide variants rs12097821, rs2477686, and rs10842262 and idiopathic male infertility risk in Serbian population with meta-analysis. Journal of Assisted Reproduction and Genetics 2020. 37(11):2839-52.			
7.	Dobrijević Z, Matijašević S, Savić-Pavićević D, Brajušković G. Association between genetic variants in genes encoding Argonaute proteins and cancer risk: a meta-analysis. Pathology - Research and Practice 2020; 216(5):152906.			
8.	Kotarac N, Dobrijević Z, Matijašević S, Savić-Pavićević D, Brajušković G. Association of KLK3, VAMP8 and MDM4 genetic variants within microRNA binding sites with prostate cancer: evidence from Serbian population. Pathology and Oncology Research 2020; 26(4):2409-23. (M22=5, IF2020=3.201)			
9.	Kotarac N, Dobrijević Z, Matijašević S, Savić-Pavićević D, Brajušković G. Analysis of association of potentially functional genetic variants within genes encoding miR-34/b/c, miR-378 and miR-143/145 with prostate cancer in Serbian population. EXCLI Journal 2019; 18:515-29. (M21, IF2019=2.837).			
10.	Vučić N, Nikolić Z, Vukotić V, Tomović S, Vuković I, Kanazir S, Savić-Pavićević D, Brajušković G. NOS3 gene variants and male infertility: association of 4a/4b with oligoasthenozoospermia. Andrologia 2018; 50(1).			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			500	



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	46			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Брчески Д. Илија

Име и презиме		Брчески Д. Илија		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Хемијски факултет од: 01.02.2018		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Општа и неорганска хемија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Општа и неорганска хемија
Докторат	2004	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Хемијске науке
Магистратура	1992	Природно-математички факултет - Ниш	Хемијске науке	Хемијске науке
Диплома	1987	Природно-математички факултет - Ниш	Хемијске науке	Хемијске науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS01	Основи хемије	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES01	Хемија	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OMS02	Хемија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	J. Milojković, J. Popović-Djordjević, L. Pezo, I. Brčeski, A. Kostić, V. Milošević, M. Stojanović, Applying multi-criteria analysis for preliminary assessment of the properties of alginate immobilized Myriophyllum spicatum in lake water samples, <i>Water Research</i> , (2018) 141, 163–171.			
2.	Z. Nikolovski, J. Isailović, S. Kovač, D. Jeremić, I. Brčeski, Some examples of interactions between certain rare earth elements and soil, <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i> , (2022) 8783–94(IF=1,240) https://doi.org/10.2298/JSC211006095N			
3.	S. Nikolić, J. Subić, V. Paraušić, B. Grujić, I. Brčeski, I., Assessment of heavy metal content in soil and tomato fruit in case of applying organic fertiliser in the greenhouse, <i>Journal of Environmental Protection and Ecology</i> , (2021) 22(1)8–16(IF=0,692)			
4.	S. Stojadinović, B. Jovančević, A. Šajnović, M. Golumbeanu, R. Almasan, Đ. Jovanović, I. Brčeski. Organic-geochemical characteristic of the mud from the Techirghiol lake, Romania, <i>Fresenius Environmental Bulletin</i> , (2021) 30(2A)1595–1607 (IF=0,553)			
5.	M. Lješević, G. Gojgić-Cvijović, B. Stanimirović, V. Beškoski, I. Brčeski*, Microbially-induced deterioration of concrete from hydroelectric power plants—an initial study, <i>Journal of Environmental Protection and Ecology</i> , (2019) 20(3)1180–1188(IF=0,692)			
6.	M. Perić, S. Kyne, M. Gruden, M. Rodić, D. Jeremić, D. Stanković, I. Brčeski*, Synthesis, structural and DFT analysis of a binuclear nickel(II) complex with the 1,4 bis[2 [2 (diphenylphosphino)benzylidene]]phthalazinylhydrazone ligand, <i>Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly</i> , (2019) 150(7) (IF=1,501) https://doi.org/10.1007/s00706-019-02405-7 1241–1248			
7.	D. Jeremić, M. Đorđević, S. Miletić, Lj. Anđelković, D. Sladić, I. Brčeski*, Novel silver(I) compounds with 1-adamantanamine, <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i> , (2018) 83(6)699–705(IF=0,828)			
8.	M. Galić, J. Čilerdžić, J. Vukojević, M. Stajić, I. Brčeski*, Potential of selected micromycetes for wheat straw degradation, <i>Journal of Environmental Protection and Ecology</i> , (2018) 19(3)1116–1122(IF=0,774)			
9.	J. Popović-Đorđević, A. Kostić, M. Rajković, I. Miljković, Đ. Krstić, G. Caruso, S. Moghaddam, I. Brčeski*, Organically vs. Conventionally Grown Vegetables: Multi-elemental Analysis and Nutritional Evaluation, <i>Biological Trace Element Research</i> , (2022) 200 426–436(IF=3,738) https://doi.org/10.1007/s12011-021-02639-9			
10.	Lj. Miličić, A. Terzić, L. Pezo, N. Mijatović, I. Brčeski, N. Vukelić, Assessment of Efficiency of Rare Earth Elements Recovery from Lignite Coal Combustion Ash via Five-Stage Extraction, <i>Science of Sintering</i> , (2021) 53(2)169–185 (IF=1,412) https://doi.org/10.2298/SOS2102169M			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		684		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		63		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Цупарић Д. Марија

Име и презиме		Цупарић Д. Марија		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Математички факултет од: 15.12.2014		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Вероватноћа и статистика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Вероватноћа и статистика
Докторат	2022	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Мастер рад	2015	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Диплома	2014	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS20	Биостатистика и анализа података	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES18	Анализа података у биологији	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI1B06	Биостатистика и анализа података	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	M. Cuparić, B. Milošević, M. Obradović. Asymptotic distribution of certain degenerate V- and U-statistics with estimated parameters. <i>Mathematical Communications</i> , 27(1):77-100, 2022. ISSN: 1331-0623, IF(2020): 1075			
2.	M. Cuparić, B. Milošević, M. Obradović. New consistent exponentiality tests based on V-empirical Laplace transforms with comparison of efficiencies. <i>Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas</i> , 116(1): 42, 2022. ISSN: 1578-7303, IF(2020): 2.169			
3.	M. Cuparić. Asymptotic properties of inverse probability of censored weighted U-empirical process for right-censored data with applications. <i>Statistics</i> , 55 (5): 1035-1057, 2021. ISSN: 0233-1888, IF(2020): 1.051			
4.	M. Cuparić, B. Milošević. New characterization based exponentiality tests for randomly censored data. <i>TEST</i> , 2021. ISSN: 1133-0686, IF(2020): 2.345, DOI: 10.1007/s11749-021-00787-7			
5.	M. Cuparić, B. Milošević, Ya. Yu. Nikitin, M. Obradović. Some consistent exponentiality tests based on Puri-Rubin and Desu characterizations. <i>Applications of Mathematics</i> , 65(3):245-255, 2020. ISSN 0862-7940, IF(2020): 1.881			
6.	M. Cuparić, B. Milošević, M. Obradović. New –type exponentiality tests. <i>SORT</i> , 43(1): 25-50, 2019. ISSN: 1696–2281, IF(2017): 1.344			
7.	M. Cuparić. Approximate Bahadur efficiency of Henze-Meintanis exponentiality tests with comparison. <i>Matematički vesnik</i> , 71(1-2): 169-179, 2019. ISSN: 0025-5165			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		21		
Укупан број радова са СЦИ (СЦЦИ) листе		6		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
				1
Усавршавања				
Летње школе:				
<ul style="list-style-type: none"> BEST Event on Education: Summer school at Technical University of Cluj - Napoca, Romania, 2014, Bocconi Summer School in Advanced Statistics and Probability: Statistical and Causal learning, Como, Italy, 2017. 				
Други подаци које сматрате релевантним				
Учешће на 16 конференција од чега су две по позиву.				
Учесник пројекта 174012 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом "Геометрија, образовање и визуелизација са применама" (2018-2019)				
Учесник пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом "Унапређење наставе у области статистичке обраде података (УНОС)" (2021-2022)				
Награда Веселина Лучића у 2022. години за најбоље научно остварење наставника и сарадника, објављено у 2021. години.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Цветић-Антић Н. Тијана

Име и презиме		Цветић-Антић Н. Тијана		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.02.2003		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија и молекуларна биологија биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија и молекуларна биологија биљака
Докторат	2008	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2002	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS17	Основе физиологије биљака	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI3B05	Фотосинтеза	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS21	Основи физиологије и биохемије биљака	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MBS7I3	Секундарни метаболизам биљака	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
5.	MMS7I1	Интеракције биљака и других организама	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
6.	MMS7I2	Метабономика биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Hadži-Tašković Šukalović, V., Vuletić, M., Marković, K., Cvetic Antić, T. & Vučinić, Ž. (2014). Comparative biochemical characterization of peroxidases (class III) tightly bound to the maize root cell walls and modulation of the enzyme properties as a result of covalent binding. <i>Protoplasma</i> 252: 335-343.			
2.	Žižić, M., Živić, M., Maksimović, V., Stanić, M., Križak, S., Cvetic Antić, T. & Zakrzewska, J. (2014). Vanadate Influence on Metabolism of Sugar Phosphates in Fungus <i>Phycomyces blakesleeanus</i> . <i>PLoS ONE</i> 9(7): e102849. doi:10.1371/journal.pone.0102849			
3.	Cvetic, T. & Vučinić, Ž. (2005). Fluorescent Properties of Spinach Leaf Plasma Membranes and Chloroplast Envelopes. <i>Ann NY Acad Sci</i> 1048: 509-512.			
4.	Zvezdanović, J., Cvetic, T., Veljović-Jovanović, S. & Marković, D. (2009). Chlorophyll bleaching by UV-irradiation in vitro and in situ: Absorption and fluorescence studies. <i>Radiation Physics and Chemistry</i> 78: 25-32.			
5.	Cvetic, T., Veljović-Jovanović, S. & Vučinić, Ž. (2008). Characterization of NAD-Dependent Malate Dehydrogenases from Spinach Leaves. <i>Protoplasma</i> 232: 247-253.			
6.	Veljović-Jovanović, S., Kukavica, B., Cvetic, T., Mojović, M. & Vučinić, Ž. (2005). Ascorbic Acid and the Oxidative Processes in Pea Root Cell Wall Isolates: Characterization by Fluorescence and EPR Spectroscopy. <i>Ann NY Acad Sci</i> 1048: 500-504.			
7.	Žižić, M., Živić, M., Spasojević, I., Bogdanović Pristov, J., Stanić, M., Cvetic Antić, T. & Zakrzewska, J. (2013). The interactions of vanadium with <i>Phycomyces blakesleeanus</i> mycelium: enzymatic reduction, transport and metabolic effects. <i>Research in Microbiology</i> 164: 61-69.			
8.	Cvetic Antić, T. & Milenković, V. (2015). Effects of juglone on pea and maize seed germination, early seedling development and detoxification enzymes activities. <i>Botanica Serbica</i> 39: 87-93.			
9.	Avdović, E.H., Petrović, I.P., Stevanović, M.J., Saso, L., Dimitrić Marković, J.M., Filipović, N.D., Živić, M.Ž., Cvetic Antić, T.N., Žižić, M.V., Todorović, N.V. and Vukić, M., 2021. Synthesis and Biological Screening of New 4-Hydroxycoumarin Derivatives and Their Palladium (II) Complexes. <i>Oxidative medicine and cellular longevity</i> , 2021.			
10.	Chatzopoulou, F., Sanmartin, M., Mellidou, I., Pateraki, I., Koukounaras, A., Tanou, G., Kalamaki, M.S., Veljović-Jovanović, S., Cvetic Antić, T., Kostas, S. and Tsouvaltzis, P., 2020. Silencing of ascorbate oxidase results in reduced growth, altered ascorbic acid levels and ripening pattern in melon fruit. <i>Plant Physiology and Biochemistry</i> , 156, pp.291-303.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			61	
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе			13	



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Пољопривредни факултет Универзитета у Пизи, Италија (2005); Факултет фармацеутских наука Аристотеловог универзитета у Солуну, Грчка (2007).				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Цветковић Д. Драгана

Име и презиме		Цветковић Д. Драгана		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 26.11.1984		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Генетика и еволуција		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Генетика и еволуција
Докторат	1991	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1986	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1983	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI4B10	Генетика и екологија еволуционих процеса	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	SGM03	Адаптације на антропогене промене	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
3.	SGM01	Виши курс генетике	Предавања	SBS - Биологија (САС)
4.	SGM02	Специјални курс генетике са семинарским радом	Аудиторне вежбе	SBS - Биологија (САС)
5.	MBS9I1	Адаптације на антропогене промене	Аудиторне вежбе Предавања Студијски истраживачки рад	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
6.	MPSI3	Генетика и еволуција човека	ДОН Предавања	PE2 - Професор биологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Cvetković D, Tomašević N, Ficetola GF, Crnobrnja-Isailović J, Miaud C (2009): Bergmann's rule in amphibians: combining demographic and ecological parameters to explain body size variation among populations in the common toad <i>Bufo bufo</i> . <i>J Zool Syst Evol Res</i> 47(2): 171-180.			
2.	Miljković D, Selaković S, Vujić V, Stanisavljević N, Radović S & Cvetković D. 2018 Patterns of herbivore damage, developmental stability, morphological and biochemical traits in female and male <i>Mercurialis perennis</i> in contrasting light habitats. <i>Alp Botany</i> , 128(2): 193-206			
3.	Dobričić V, Kresojević N, Žarković M, Tomić A, Marjanović A, Westenberger A, Cvetković D, Svetel M, Novaković I, Kostić VS (2015). Phenotype of non-c. 907_909delGAG mutations in TOR1A: DYT1 dystonia revisited. <i>Parkinsonism & related disorders</i> 21(10):1256-9			
4.	Jojić V, Nenadović J, Blagojević J, Paunović M, Cvetković D, Vujošević M (2012): Phenetic relationships among four <i>Apodemus</i> species (Rodentia, Muridae) inferred from skull variation. <i>Zoologischer Anzeiger</i> , 251: 26–37.			
5.	Vujić V, Rubinjoni L, Selaković S, Cvetković D (2016) Small-scale variations in leaf shape under anthropogenic disturbance in dioecious forest forb <i>Mercurialis perennis</i> : a geometric morphometric examination. <i>Arch Biol Sci</i> , DOI:10.2298/ABS15111011V			
6.	Tomašević N, Cvetković D, Miaud C, Aleksić I, Crnobrnja-Isailović J. (2008): Interannual variation in life history traits between neighbouring populations of the widespread amphibian <i>Bufo bufo</i> . <i>Rev. Écol. (Terre Vie)</i> 63: 73-83.			
7.	Jovanović V, Cvetković D (2010): Implications of <i>rbcL</i> phylogeny for historical biogeography of genus <i>Mercurialis</i> L.: estimating age and center of origin. <i>Arch. Biol. Sci.</i> 62(3): 603-609.			
8.	Novaković I, Maksimović N, Cvetković D (2013): Pharmacogenetics and the Treatment of Thrombophilia. In: <i>Pregnancy Thrombophilia - The Unsuspected Risk</i> (ed. P. Ivanov), ISBN 978-953-51-1199-3, InTech, DOI: 10.5772/56566, pp. 67-81.			
9.	Novaković I, Cvetković D, Maksimović N (2011): Inherited Thrombophilia and the Risk of Vascular Events. In: <i>Thrombophilia</i> (ed. A. L. Tranquilli), ISBN 978-953-307-872-4, InTech, pp. 59-74.			
10.	Kalezić ML, Cvetković D, Đorović A, Džukić G (1996): Alternative life-history pathways: paedomorphosis and adult fitness in european newts (<i>Triturus vulgaris</i> and <i>T. alpestris</i>). <i>J Zool Syst Evol Research</i> , 34: 1 - 7.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		350		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		27		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
				1



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Цветковић Д. Стефана

Име и презиме		Цветковић Д. Стефана		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 13.11.2020		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија микроорганизама		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2023	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија микроорганизама
Докторат	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија микроорганизама
Мастер рад	2015	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија микроорганизама
Диплома	2014	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија микроорганизама
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS13	Микробиологија	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES13	Микробиологија животне средине	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI3A11	Микробиолошки практикум	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI4A06	Основи генотоксикологије	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OMS15	Микробиологија	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	MBS3O1	Генетика бактерија и бактериофага	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Đukanović, S., Cvetković, S., Lončarević, B., Lješević, M., Nikolić, B., Simin, N., Bekvalac, K., Kekić, D., Mitić-Čulafić, D. 2020. Antistaphylococcal and biofilm inhibitory activities of <i>Frangula alnus</i> bark ethyl-acetate extract. <i>Industrial Crops and Products</i> , 158, 113013. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2020.113013			
2.	Cvetković, S., Todorović, S., Nastasijević, B., Mitić-Čulafić, D., Đukanović, S., Knežević-Vukčević, J., Nikolić, B. 2020. Assessment of genoprotective effects of <i>Gentiana lutea</i> extracts prepared from plants grown in field and in vitro. <i>Industrial Crops and Products</i> , 154, 112690. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2020.112690			
3.	Ganić, T., Vuletić, S., Nikolić, B., Stevanović, M., Kuzmanović, M., Kekić, D., Đurović, S., Cvetković, S., Mitić-Čulafić, D. 2022. Cinnamon essential oil and its emulsion as efficient antibiofilm agents to combat <i>Acinetobacter baumannii</i> . <i>Frontiers in Microbiology</i> , 13, 989667. 10.3389/fmicb.2022.989667			
4.	Todorović, S., Perić, M., Nikolić, B., Mandić, B., Cvetković, S., Bogdanović, M., Živković, S. 2023. Chemical Characterization, Antioxidant Activity, and Cytotoxicity of Wild-Growing and In Vitro Cultivated <i>Rindera umbellata</i> (Waldst. and Kit.) Bunge. <i>Horticulturae</i> , 9(3), 381. https://doi.org/10.3390/horticulturae9030381			
5.	Cvetković, S., Nastasijević, B., Mitić-Čulafić, D., Đukanović, S., Tenji, D., Knežević-Vukčević, J., Nikolić, B. 2020. New insight into antigenotoxic activity of <i>Gentiana lutea</i> extracts - Protective effect against food borne mutagens. <i>Mutation Research-Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis</i> , 858-860, 503251. https://doi.org/10.1016/j.mrgentox.2020.503251			
6.	Klaus, A., Wan, W. A. A. Q. I., Nikolić, B., Cvetković, S., Vunduk, J. 2021. Pink oyster mushroom <i>Pleurotus flabellatus</i> mycelium produced by an airlift bioreactor—the evidence of potent in vitro biological activities. <i>World Journal of Microbiology and Biotechnology</i> , 37,1-14. https://doi.org/10.1007/s11274-020-02980-6			
7.	Đukanović, S., Ganić, T., Lončarević, B., Cvetković, S., Nikolić, B., Tenji, D., Ranđelović, D., Mitić-Čulafić, D. 2021. Elucidating the antibiofilm activity of <i>Frangula emodin</i> against <i>Staphylococcus aureus</i> biofilms. <i>Journal of Applied Microbiology</i> , 00, 1-16. https://doi.org/10.1111/jam.15360			
8.	Nikolić, B., Vasiljević, B., Čirić, A., Mitić-Čulafić, D., Cvetković, S., Džamić, A., Knežević Vukčević, J. 2019. Bioactivity of <i>Juniperus communis</i> essential oil and post-distillation waste: Assessment of selective toxicity against food contaminants. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 71, 235-244. https://doi.org/10.2298/ABS181217005N			
9.	Doroški, A., Klaus, A., Kozarski, M., Cvetković, S., Nikolić, B., Jakovljević, D., Tomašević, I., Vunduk, J., Lazić, V., Djekić, I. 2021. The influence of grape pomace substrate on quality characterization of <i>Pleurotus ostreatus</i> —total quality index approach. <i>Journal of Food Processing and Preservation</i> , e15096. https://doi.org/10.1111/jfpp.15096			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број цитата	25			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	9			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Чакић-Милошевић М. Маја

Име и презиме		Чакић-Милошевић М. Маја		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 23.04.1990		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија ћелије и ткива		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија ћелије и ткива
Докторат	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1995	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1989	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI3B08	Компаративна хистологија	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI3B12	Виши курс хистологије	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS09	Хистологија органских система	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	SH0004	Специјални курс ћелијске биологије и хистологије са семинарским радом	Аудиторне вежбе Предавања	SH0 - Ћелијска биологија и хистологија (САС)
5.	MMSBI3	Хистологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
6.	MMSBO ₂	Одабрана поглавља хистологије	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС) PE2 - Професор биологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Brdarić E, Popović D, Soković Bajić S, Tucović D, Mutić J, Čakić-Milošević M, Đurđić S, Tolinački M, Aleksandrov AP, Golić N, Mirkov I, Živković M. Orally administrated Lactiplantibacillus plantarum BGAN8-derived EPS-AN8 ameliorates Cd hazards in rats. <i>Int Mol Sci</i> , 2023; 24, 2845. https://doi.org/10.3390/ijms24032845			
2.	Kulas J, Tucovic D, Zeljkovic M, Popovic D, Popov Aleksandrov A, Ukropina M, Cacic Milosevic M, Glamoclija J, Kataranovski M, Mirkov I. Proinflammatory effects of environmental cadmium boost resistance to opportunistic pathogen <i>Aspergillus fumigatus</i> : Implications for sustained low-level pulmonary inflammation? <i>Toxicology</i> 2021; 447: 152634.			
3.	Kulas J, Ninkov M, Tucovic D, Popov Aleksandrov A, Ukropina M, Cacic-Milosevic M, Mutic J, Kataranovski M, Mirkov I. Subchronic oral cadmium exposure exerts both stimulatory and suppressive effects on pulmonary inflammation/immune reactivity in rats. <i>Biomed Environ Sci</i> , 2019; 32:508-519.			
4.	Velickovic KD, Ukropina MM, Glisic RM, Cacic-Milosevic MM. Effects of long-term sucrose overfeeding on rat brown adipose tissue: a structural and immunohistochemical study. <i>J Exp Biol</i> , 2018; 221: jeb166538. doi:10.1242/jeb.166538.			
5.	Ali Rajab NM, Ukropina M, Cacic-Milosevic M. Histological and ultrastructural alterations of rat thyroid gland after short-term treatment with high doses of thyroid hormones. <i>Saudi J Biol Sci</i> , 2017; 24:1117-1125.			
6.	Djurasevic S, Jama A, Jasnic N, Vujovic P, Jovanovic M, Mitic-Culafic D, Knezevic-Vukcevic J, Cacic-Milosevic M, Ilijevic K, Djordjevic J. The protective effects of probiotic bacteria on cadmium toxicity in rats. <i>J Med Food</i> , 2017; 20:189-196.			
7.	Najdanović JG, Cvetković VJ, Stojanović S, Vukelić-Nikolić MĐ, Čakić-Milošević MM, Živković JM, Najman SJ. Effects of bone tissue engineering triad components on vascularization process: comparative gene expression and histological evaluation in an ectopic bone-forming model. <i>Biotechnol Bioequipment</i> , 2016; 30, 1122-1131			
8.	Petrović-Kosanović, D., Ukropina, M., Čakić-Milošević, M., Budeč, M., Milošević, V., Koko, V. Immunohistochemical evidence for the presence of a vasoactive intestinal peptide, neuropeptide Y, and substance P in rat adrenal cortex after acute heat stress. <i>Arch. Biol. Sci., Belgrade</i> , 2013; 65, 315-320.			
9.	Petrovic-Kosanovic D., Ajdzanovic V.Z., Cacic-Milosevic M., Koko V., Milosevic V.Lj. The effects of acute heat stress on proliferative and apoptotic processes in the rat adrenal cortex <i>Arch. Biol. Sci., Belgrade</i> , 2013; 65, 905-909.			
10.	Petrović-Kosanović, D., Veličković, K., Koko, V., Jasnić, N., Cvijić, G.R., Čakić-Milošević, M. Effect of acute heat stress on rat adrenal cortex - a morphological and ultrastructural study. <i>Cent. Eur. J. Biol</i> , 2012; 7, 611-619.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			154	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	24			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0

Усавршавања

Други подаци које сматрате релевантним

Петница - Програм Молекуларна биомедицина, предавач, 2005. и 2006.

Петница - Школа микроскопије, предавач, 2014. и 2015.

Уџбеници и практикуми:

Укропина, М. и Чакић-Милошевић, М. (2010). Хистологија органских система - практикум. Београд: Биолошки факултет, 56 стр.

Кораћ А., Чакић-Милошевић, М., Величковић К., Маркелић, М. и Укропина, М. (2009). Основи биологије ћелија и ткива – практикум са радном свеском. Београд: Биолошки факултет, 95 стр.

Кораћ, А., Чакић-Милошевић, М. (2007). Основи биологије ћелија и ткива – радна свеска. Београд: Биолошки факултет, 82 стр.

Школско свезнање (2007). Група аутора; главни и одговорни уредник Радош Љушић, Београд: Завод за уџбенике. Чланства у друштвима:

Српско биолошко друштво

Српско друштво за микроскопију

Европско друштво за микроскопију



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Дацић А. Сања

Име и презиме		Дацић А. Сања		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.06.2001		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	2013	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2004	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI3A14	Основи неуробиологије	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI4B04	Ћелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS14	Основи неуробиологије	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MBSDI4	Биологија трауматске повреде мозга и кичмене мождине	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
5.	MBSDI5	Биологија глије	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
6.	MBSDI6	Експериментални модели у неуробиологији	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
7.	MBSDO ₁	Ћелијска неуробиологија са неурохемијом	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Jeremic, R., Pekovic, S., Lavrnja, I., Bjelobaba, I., Djelic, M., Dacic, S., & Brkic, P. (2023). Hyperbaric Oxygenation Prevents Loss of Immature Neurons in the Adult Hippocampal Dentate Gyrus Following Brain Injury. <i>International journal of molecular sciences</i> , 24(5), 4261. https://doi.org/10.3390/ijms24054261			
2.	Ćupić Miladinović, D., Prevendar Crnić, A., Peković, S., Dacić, S., Ivanović, S., Santibanez, J. F., Ćupić, V., Borozan, N., Antonijević Miljaković, E., & Borozan, S. (2021). Recovery of brain cholinesterases and effect on parameters of oxidative stress and apoptosis in quails (<i>Coturnix japonica</i>) after chlorpyrifos and vitamin B1 administration. <i>Chemico-biological interactions</i> , 333, 109312. https://doi.org/10.1016/j.cbi.2020.109312			
3.	Pantic, I., Jeremic, R., Dacic, S., Pekovic, S., Pantic, S., Djelic, M., Vitic, Z., Brkic, P., & Brodski, C. (2020). Gray-Level Co-Occurrence Matrix Analysis of Granule Neurons of the Hippocampal Dentate Gyrus Following Cortical Injury. <i>Microscopy and microanalysis: the official journal of Microscopy Society of America, Microbeam Analysis Society, Microscopical Society of Canada</i> , 26(1), 166–172. https://doi.org/10.1017/S143192762000001X			
4.	Ehmedah, A., Nedeljkovic, P., Dacic, S., Repac, J., Draskovic-Pavlovic, B., Vučević, D., Pekovic, S., & Nedeljkovic, B. B. (2020). Effect of Vitamin B Complex Treatment on Macrophages to Schwann Cells Association during Neuroinflammation after Peripheral Nerve Injury. <i>Molecules (Basel, Switzerland)</i> , 25(22), 5426. https://doi.org/10.3390/molecules25225426			
5.	Ehmedah, A., Nedeljkovic, P., Dacic, S., Repac, J., Draskovic-Pavlovic, B., Vucevic, D., Pekovic, S., & Bozic Nedeljkovic, B. (2019). Vitamin B Complex Treatment Attenuates Local Inflammation after Peripheral Nerve Injury. <i>Molecules (Basel, Switzerland)</i> , 24(24), 4615. https://doi.org/10.3390/molecules24244615			
6.	Sanja Pekovic, Sanja Dacic, Danijela Krstic, Rada Jeremic, Marina Djelic, Predrag Brkic, Hyperbaric Oxygen Therapy in Traumatic Brain Injury: Cellular and Molecular Mechanisms, Hyperbaric Oxygen Treatment in Research and Clinical Practice-Mechanisms of Action in Focus, Hyperbaric Oxygen Treatment in Research and Clinical Practice-Mechanisms of Action in Focus, pp. 25 - 46, 978-1-78923-599-9, 2018.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
7.	Lavrња, I., Parabucki, A., Brkic, P., Jovanovic, T., Dacic, S., Savic, D., Pantic, I., Stojiljkovic, M. & Pekovic, S. (2015). Repetitive hyperbaric oxygenation attenuates reactive astrogliosis and suppresses expression of inflammatory mediators in the rat model of brain injury. <i>Mediators Of Inflammation</i> . 498405. Epub 2015 Apr 20.			
8.	Pantic, I., Dacic, S., Brkic, P., Lavrnja, I., Jovanovic, T., Pantic, S. & Pekovic, S. (2015). Discriminatory ability of fractal and grey level co-occurrence matrix methods in structural analysis of hippocampus layers. <i>Journal of Theoretical Biology</i> , 370, 151-156.			
9.	Lavrња, I., Savic, D., Parabucki, A., Dacic, S., Laketa, D., Pekovic, S. & Stojiljkovic, M. (2015). Effect of stab injury in the rat cerebral cortex on temporal pattern of expression of neuronal cytoskeletal proteins: an immunohistochemical study. <i>Acta Histochemica</i> , 117(2),155-162.			
10.	Pantic, I., Dacic, S., Brkic, P., Lavrnja, I., Pantic, S., Jovanovic, T. & Pekovic, S. (2014). Application of fractal and grey level co-occurrence matrix analysis in evaluation of brain corpus callosum and cingulum architecture. <i>Microscopy and Microanalysis</i> , 20(5),1373-1381.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	126			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	21			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Димитријевић С. Иван

Име и презиме		Димитријевић С. Иван		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Математички факултет од: 09.10.2010		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Геометрија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2017	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Геометрија
Докторат	2017	Математички факултет - Београд		
Диплома	2007	Математички факултет - Београд		
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OMS01	Биоматематика	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	I.Dimitrijevic, B. Dragovich, J. Grujic and Z. Rakic, A new model of nonlocal modified gravity, Publications de l' InstitutMathematique - Beograd, 94 (108), 187-196 (2013).			
2.	I.Dimitrijevic, B. Dragovich, J. Grujic and Z. Rakic, New cosmological solutions in nonlocal modified gravity, Romanian Journal of Physics 58 (5-6), 550-559 (2013).			
3.	I. Dimitrijevic, B. Dragovich, J. Grujic, A.S.Koshelev and Z. Rakic, Cosmology of modified gravity with non-local f(R), (2015), arxiv: 1509.04254.			
4.	I. Dimitrijevic, B. Dragovich, J. Stankovic, A.S.Koshelev and Z. Rakic, On nonlocal modified gravity and its cosmological solutions, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics 191, 35-51, (2016).			
5.	I. Dimitrijevic Cosmological solutions in modified gravity with monomial non-locality, Applied mathematics and computation 285:195-203, (2016).			
6.	I. Dimitrijevic, B. Dragovich, A. S. Koshelev, Z.Rakic, J. Stankovic, Cosmology of Non-local f(R) Gravity, Filomat 33:4(2019), 1163-1178			
7.	I. Dimitrijevic, B. Dragovich, A. S. Koshelev, Z.Rakic, J. Stankovic, Cosmological solutions of a nonlocal square root gravity, Physics Letters B 797 (2019) 134848,			
8.	I. Dimitrijevic, B. Dragovich,, Z.Rakic, J. Stankovic, Cosmological Solutions of Some Nonlocal Gravity Models, Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics volume 306, 66-73(2019)			
9.	I. Dimitrijevic, B. Dragovich, A. S. Koshelev, Z.Rakic, J. Stankovic, Some Cosmological Solutions of a New Nonlocal Gravity Model, Symmetry 2020, 12, 917; doi: 10.3390/sym12060917			
10.	I. Dimitrijevic, B. Dragovich, Z.Rakic, J. Stankovic, On nonlocal modified gravity, Chebyshevskii Sbornik 21(2), pp. 109-138 (2020)			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		255		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		9		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Дудић Д. Борис

Име и презиме		Дудић Д. Борис		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.06.2005		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија развића животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Докторат	2015	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Магистратура	2010	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS19	Развиће животиња	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES22	Екологија развића животиња	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI1B01	Биологија пауколиких зглавкара	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI2A05	Историја биолошких наука	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OI3B03	Ендемична и реликтна педофауна Баканског полуострва	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OI3B11	Упоредна ембриологија животиња	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
7.	OMS13	Развиће животиња	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
8.	MBS411	Еколошки аспекти развића животиња	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
9.	MBS412	Тератологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
10.	MBS4O1	Развиће одабраног таксона	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
11.	MBS4O2	Развојни механизми еволуционих промена	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
12.	MBSAO ₂	Теренски и лабораторијски практикум	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Tomić V, Makol J, Stamenković S, Büchs W, Prescher S, Sivčev I, Graora D, Sivčev L, Gotlin-Čuljak T, Dudić B (2015) Parasitism of Trombidium brevimanum larvae on agrobiont linyphiid spiders from Germany. Exp Appl Acarol 66:575–587.			
2.	B. D. Dudić, V. T. Tomić and L. R. Lučić 2011 Trichobothrial patterns during postembryonic development of Cyclosa conica (Pallas 1772) (Araneae, Araneidae), Archives of Biological Sciences, Belgrade, 63(2): 441-448			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
3.	Antić DŽ, Tomić VT, Rađa T, Lučić LR, Dudić BD & Makarov SE (2015) A new species of the family Heterolatzeliidae from the Balkan Peninsula (Diplopoda, Chordeumatida), Zootaxa 3904 (1): 147–150.			
4.	S. E. Makarov, L. R. Lučić, B. D. Dudić 2008 Review of the genus Lamelloyphlus Tabacaru, 1976 (Diplopoda, Julidae) with description of Lamelloyphlus belevodae n. Sp. From Serbia, Advances in Arachnology and Developmental Biology, Vol XII, 179 – 185, Institute of zoology, Belgrade – Vienna - Sofia			
5.	B. D. Dudić, V. T. Tomić, I. Sivčev, W. Büchs, L. Sivčev, Draga Graora, Tanja Gotlin-Čuljak 2013 New data on spider fauna from northern Serbia, Archives of Biological Sciences, Belgrade, 65 (4), 1669-1673			
6.	Jovanović Z, Pavković Lučić S, Ilić B, Vujić V, Dudić B, Makarov S, Lučić L, Tomić V (2017) Mating behavior and its relationship with morphological features in the millipede Pachyiulus hungaricus (Karsch, 1881) (Myriapoda, Diplopoda, Julida). Turkish Journal of Zoology 41, 1010-1023.			
7.	Ilić BS, Vujić VD, Jovanović ZS, Pavković-Lučić SB, Dudić BD, Lučić LR, Makarov SE (2019) Sexual dimorphism in some morphological traits of three European millipedes (Diplopoda, Julida, Julidae), Animal Biology 69: 483–496.			
8.	Vujić V, Lučić L, Pavković-Lučić S, Ilić B, Jovanović Z, Makarov S, Dudić B (2020) Sexual size and shape dimorphism in Brachydesmus troglobius Daday, 1889 (Diplopoda, Polydesmida), ZooKeys 930: 75–88.			
9.	Vujić V, Milovanović J, Jovanović Z, Dudić B, Makarov S, Pavković-Lučić S, Ilić B (2022) Morphology and mating behaviour in the millipede Megaphyllum unilineatum (C.L. Koch, 1838) (Myriapoda, Diplopoda, Julida) under laboratory conditions. Contributions to Zoology, 1-23			
10.	Dudić B (2022) Spiders and Organophosphate Pesticides. In: Organophosphates: Detection, Exposure and Occurrence. Impact on Health and the Natural Environment, Nova Publishers Vol. 1, 315-339.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	60			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	17			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Џамић М. Ана

Име и презиме		Џамић М. Ана		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.02.2000		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, фитохемија и систематика биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, фитохемија и систематика биљака
Докторат	2010	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2004	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1999	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS07	Морфологија и анатомија биљака	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES14	Ботаника	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI2A06	Лековите биљке	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
4.	OI3B04	Етноботаника и фитохемија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OMS08	Основи ботанике	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	MBS8I1	Биолошка активност секундарних метаболита биљака	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
7.	MBS8O1	Методе у ботаници	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Džamić, A. M., Matejić J. S. Aromatic Plants from Western Balkans: A Potential Source of Bioactive Natural Compounds. Book chapter. In: Active Ingredients from Aromatic and Medicinal Plants (Ed) H. A. El-Shemy, pp.13-28. Intech, London, UK.			
2.	Mileski, K. S., Trifunović, S. S., Ćirić, A. D., Šakić, Ž. M. Ristić, M. S., N. M. Todorović, N. M., Matevski, V. S., Marin, P. D., Tešević, V. V., Džamić A. M. Research on chemical composition and biological properties including anti-quorum sensing activity of <i>Angelica paniculata</i> Vandas aerial parts and roots. <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i> 65 (50), 10933-10949.			
3.	Matejić J.S., Stojanović-Radić Z.Z., Ristić M. S., Veselinović J.B., Zlatković B.K., Marin P.D., Džamić A.M. Chemical characterization, in vitro biological activity of essential oils and extracts of three <i>Eryngium</i> L. species and molecular docking of selected major compounds. <i>Journal of Food Science and Technology-Mysore</i> , 55 (8), 2910-2925.			
4.	Žarković, L. D., Mileski, K. S., Matejić, J. S., Gašić, U. M., Rajčević, N. F., Marin, P. D., & Džamić, A. M. Phytochemical characterisation, in vitro antioxidant and antidiabetic activity of <i>Rosa arvensis</i> Huds. extracts. <i>Food Bioscience</i> , 50, 102125.			
5.	Matejić, J.S., Stefanović N., Ivković M., Živanović N., Marin P. D., Džamić A. M. Traditional uses of autochthonous medicinal and ritual plants and other remedies for health in Eastern and South-Eastern Serbia. <i>Journal of Ethnopharmacology</i> , 261, 113186.			
6.	Džamić A. M., Matejić J. S. Plant Products in the Prevention of Diabetes Mellitus. <i>Mini-Reviews in Medicinal Chemistry</i> , 22(10), 1395-1419.			
7.	Gopčević, K., Grujić, S., Arsenijević, J., Džamić, A., Veličković, I., Izrael-Živković, L., Medić, A., Mudrić, J., Soković, M. & Đurić, A. Bioactivity and phenolics profile of aqueous and ethyl acetate extracts of <i>Satureja kitabelii</i> Wierzb. ex Heuff. obtained by ultrasound-assisted extraction. <i>Scientific Reports</i> , 12(1), 21221.			
8.	Žarković, L. D., Stanković, S. S., Veljić, M. M., Marin, P. D., & Džamić, A. M. Flower micromorphology of eight wild-growing <i>Rosa</i> species (Rosaceae) from Serbia. <i>Biologia</i> , 77(2), 351-359.			
9.	Mileski, K. S., Ćirić, A. D., Gašić, U. M., Žarković, L. D., Krivošej, Z. Đ., & Džamić, A. M. Comparative Analyses on Chemical Constituents and Biological Activities of <i>Laserpitium siler</i> L. from Serbia. <i>Records of Natural Products</i> . 17 (1), 453-475.			



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Dzamic, A. M., Mileski, K. S., Ana D. Ciric, A. D., Ristic, M. S., Marina D. Sokovic, M. D., & Marin, P. D. Essential oil composition, antioxidant and antimicrobial properties of essential oil and deodorized extracts of *Helichrysum italicum* (Roth) G. Don. *Journal of Essential Oil Bearing Plants*, 22(2), 493-503. </енг>

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	1303			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	55			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	2	Међународни	0

Усавршавања

Кина (2002 China TCDC International Training Course of Edible and Medicinal Mushrooms Technology,), Холандија (Plant Research International, Wageningen University, Holland, 2003).

Други подаци које сматрате релевантним

Члан Српског биолошког друштва, Члан Друштва за лековите и ароматичне биљке земаља Југоисточне Европе (ЦМАПСЕЦ)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Ђорђевић Д. Јелена

Име и презиме		Ђорђевић Д. Јелена		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 09.12.1991		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2013	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1996	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1990	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2A05	Историја биолошких наука	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OMS24	Физиологија животиња	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS26	Молекуларна физиологија органских система	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Djordjević, J., Cvijic, G. and Davidović, V. Different activation of ACTH and corticosterone release in response to various stressors in rats. <i>Physiological Research</i> . 52, 1: 62-72. 2003.			
2.	J. Djordjevic, N. Jasnic, P. Vujovic, I. Lakic, S. Djurasevic, L. Gavrilovic and G. Cvijic. Distinct and combined effects of acute immobilization and chronic isolation stress on MAO activity and antioxidative protection in the heart of normotensive and spontaneously hypertensive rats. <i>Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition</i> 96 (1), pp. 58-65. 2011.			
3.	P. Vujovic, I. Lakic, D. Laketa, N. Jasnic, S. F. Djurasevic, G. Cvijic, J. Djordjevic. Time-Dependent Effects of Starvation on Serum, Pituitary and Hypothalamic Leptin Levels in Rats. <i>Physiological Research</i> , 60 (Suppl. 1): S165-S170.			
4.	Jasnic, N., Djordjevic, J., Vujovic, P., Lakic, I., Djurasevic, S., Cvijic, G. The effect of vasopressin 1b receptor (V1bR) blockade on HPA axis activity in rats exposed to acute heat stress <i>Journal of Experimental Biology</i> , 216 (12) pp. 2302 - 2307. 2013			
5.	Predrag Vujovic, Stefan Stamenkovic, Nebojsa Jasnic, Iva Lakic, Sinisa F. Djurasevic, Gordana Cvijic, Jelena Djordjevic. Fasting induced cytoplasmic Fto expression in some neurons of rat hypothalamus. <i>PLoS ONE</i> , 8(5): e63694. doi:10.1371/journal.pone.0063694. 2013			
6.	Jovanovic Predrag Z, Spasojevic Natasa, Stefanovic B, Bozovic Natalija M, Jasnic Nebojsa I, Djordjevic J, Dronjak Sladjana. Peripheral oxytocin treatment affects the rat adreno-medullary catecholamine content modulating expression of vesicular monoamine transporter. <i>Peptides</i> , 51:110-114. 2014.			
7.	N. Jasnic, T. Dakic, D. Bataveljic, P. Vujovic, I. Lakic, T. Jevdjovic, S. Djurasevic N. J. Djordjevic. Distinct vasopressin content in the hypothalamic supraoptic and paraventricular nucleus of rats exposed to low and high ambient temperature. <i>Journal of Thermal Biology</i> 52, 1-7. 2015.			
8.	Tamara B. Dakic, Tanja V. Jevdjovic, Mina I. Peric, Ivana M. Bjelobaba, Milica B. Markelic, Bojana S. Milutinovic, Iva V. Lakic, Nebojsa I. Jasnic, Jelena D. Djordjevic and Predrag Z. Vujovic. Short-term fasting promotes insulin expression in rat hypothalamus. <i>European Journal of Neuroscience</i> , 46 (1):1730-1737			
9.	Djurasevic, S.; Bojic, S.; Nikolic, B.; Dimkic, I.; Todorovic, Z.; Djordjevic, J.; Mitic-Culafic, D. Beneficial effect of virgin coconut oil on alloxan-induced diabetes and microbiota composition in rats. <i>Plant Foods for Human Nutrition</i> . 73 (4):295-301 DOI: 10.1007/s11130-018-0689-7			
10.	Tamara Dakic, Tanja Jevdjovic, Iva Lakic, Sinisa F. Djurasevic, Jelena Djordjevic, Predrag Vujovic. Food For Thought: Short-Term Fasting Upregulates Glucose Transporters in Neurons and Endothelial Cells, But Not in Astrocytes, <i>Neurochemical Research</i> , 44:388-399			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		760		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		72		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања		Универзитет у Ници Софија Антиполис, Француска (2008).		



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Ђорђевић Ј. Марко

Име и презиме		Ђорђевић Ј. Марко		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 30.04.2010		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биофизика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биофизика
Докторат	2005	Columbia University - New York	Биофизика (ИМТ Студије)	Биофизика (ИМТ Студије)
Диплома	2000	Физички факултет - Београд	Физичке науке	Физичке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS05	Физика	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES02	Физика	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI2A04	Физика	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI3A13	Основи биоинформатике	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI4B16	Увод у системску биологију	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
6.	OMS20	Основи биоинформатике	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	OMS31	Увод у системску биологију	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
8.	MBS5I3	Процесирање биофизичких података	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
9.	MBS5I4	Динамичко моделирање биолошких система	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
10.	MBS5O2	Биоинформатика	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Markovic, S., Salom, I., Rodic, A., & Djordjevic, M. (2022). Analyzing the GHSI puzzle of whether highly developed countries fared worse in COVID-19. <i>Scientific Reports</i> , 12(1), 17711.			
2.	Stojku, S., Auvinen, J., Djordjevic, M., Huovinen, P., & Djordjevic, M. (2022). Early evolution constrained by high-p quark-gluon plasma tomography. <i>Physical Review C</i> , 105(2), L021901.			
3.	Djordjevic, M., Salom, I., Markovic, S., Rodic, A., Milicevic, O., & Djordjevic, M. (2021). Inferring the Main Drivers of SARS-CoV2 Global Transmissibility by Feature Selection Methods. <i>GeoHealth</i> , 5(9), e2021GH000432.			
4.	Djordjevic, M., Rodic, A., & Graovac, S. (2019). From biophysics to 'omics and systems biology. <i>European biophysics journal</i> , 48(5), 413-424.			
5.	Klimuk, E., Bogdanova, E., Nagornykh, M., Rodic, A., Djordjevic, M., Medvedeva, S., Pavlova, O. & Severinov, K. (2018). Controller protein of restriction-modification system Kpn2I affects transcription of its gene by acting as a transcription elongation roadblock. <i>Nucleic acids research</i> , 46(20), 10810-10826.			
6.	Guzina J, Djordjevic M, Inferring bacteriophage infection strategies from genome sequence: analysis of bacteriophage 7-11 and related phages. <i>BMC Evol Biol</i> . 15: S1, 2015.			
7.	Djordjevic M, Efficient transcription initiation in bacteria: an interplay of protein-DNA interaction parameters, <i>Integr Biol</i> 5(5): 796, 2014.			
8.	Djordjevic M, Djordjevic M, Severinov K, CRISPR transcript processing: a mechanism for generating a large number of small interfering RNAs, <i>Biology Direct</i> 7(1): 24, 2012.			
9.	Djordjevic M and Bundschuh R, Open complex formation by bacterial RNA polymerase – a quantitative model, <i>Biophysical Journal</i> , 94(11): 4233, 2008.			
10.	Djordjevic M, Redefining Escherichia coli sigma70 promoter elements: -15 motif as a complement of the -10 motif, <i>Journal of Bacteriology</i> , 193(22): 6305, 2011.			



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	1292			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	59			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	2	Међународни	1
Усавршавања				
Postdoctoral Fellow, Mathematical Biosciences Institute, The Ohio State University (Oct 2005 – Aug 2008).				
Други подаци које сматрате релевантним				
http://www.bio.bg.ac.rs/Marko Djordjevic web site/				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Филиповић Ј. Владимир

Име и презиме		Филиповић Ј. Владимир		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Математички факултет од: 01.10.1993		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Рачунарство и информатика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Рачунарство и информатика
Докторат	2006	Математички факултет - Београд	Рачунарске науке	Рачунарске науке
Магистратура	1998	Математички факултет - Београд	Рачунарске науке	Рачунарске науке
Диплома	1993	Математички факултет - Београд	Рачунарске науке	Рачунарске науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2B10	Основи програмирања у Путхон-у	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Картељ Александар, Грбић Милана, Матић Драган и Филиповић Владимир, The Roman domination number of some special classes of graphs - convex polytopes, <i>Applicable Analysis and Discrete Mathematics</i> , 2021, DOI: 10.2298/AADM171211019K.			
2.	Кратица Јозеф, Матић Драган и Филиповић Владимир Weakly convex and convex domination numbers for generalized Petersen and flower snark graphs, <i>Revista de la Unión Matemática Argentina</i> , Vol. 61, Iss. 2, pp. 441-455, 2020.			
3.	Грбић Милана, Матић Драган, Картељ Александар, Јанковић Савка и Филиповић Владимир, A three-phase method for identifying functionally related protein groups in weighted PPI networks, <i>Computational Biology and Chemistry</i> , 2020, DOI: 10.1016/j.compbiolchem.2020.107246.			
4.	Филиповић Владимир, Картељ Александар и Кратица Јозеф, Edge Metric Dimension of Some Generalized Petersen Graphs, <i>Results in Mathematics</i> , 2019, DOI: 10.1007/s00025-019-1105-9.			
5.	Банковић Милан, Филиповић Владимир, Граовац Јелена, Хаџи-Пурић Јелена, Хурсон Али, Картељ Александар, Ковачевић Јована, Королија Ненад, Котлар Милош, Крџаваћ Ненад Б, Марић Филип, Малков Саша, Милутиновић Вељко, Митић Ненад, Мишковић Стефан, Николић Младен, Павловић-Лажетић Гордана, Симић Данијела, Стојановић Ђурђевић Сана, Вујичић Станковић Сташа, Вујошевић Јаничић Милена, Живковић Миодраг, Teaching graduate students how to review research articles and respond to reviewer comments, <i>Advances in Computers</i> , 2019, DOI: 10.1016/bs.adcom.2019.07.001.			
6.	Грбић Милана, Картељ Александар, Јанковић Савка, Матић Драган и Филиповић Владимир, Variable neighborhood search for partitioning sparse biological networks into the maximum edge-weighted k-plexes, <i>IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics</i> , 2019, DOI: 10.1109/TCBB.2019.2898189.			
7.	Матић Драган, Кратица Јозеф и Филиповић Владимир, Variable Neighborhood Search for solving Bandwidth Coloring Problem, <i>Computer Science and Information Systems</i> , Vol. 14, Iss. 2, pp. 309-327, 2017.			
8.	Дражић Зорица, Савић Александар и Филиповић Владимир, An integer linear formulation for the file transfer scheduling problem, <i>TOP</i> , Vol. 22, Iss. 3, pp. 1062-1073, 2014.			
9.	Филиповић Владимир, Картељ Александар и Матић Драган, An electromagnetism metaheuristic for solving the Maximum Betweenness Problem, <i>Applied Soft Computing</i> , Vol. 13, Iss. 2, pp. 1303-1313, 2013.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		1001		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		19		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања		Гостујући истраживач на Департману за рачунарство, системе и и комуникације, на Универзитету Милано-Бицоцца, у Милану од фебруара до октобра 2018. године		
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Гиба С. Златко

Име и презиме		Гиба С. Златко		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 08.05.1989		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија и молекуларна биологија биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија и молекуларна биологија биљака
Докторат	1997	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1993	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1988	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI3A04	Екофизиологија семена	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OMS21	Основи физиологије и биохемије биљака	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	MBS7I4	Фотобиологија биљака	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Grubišić, D., Giba, Z. And Konjević, R. (1992): The effect of organic nitrates in phytohormone-controlled germination of <i>Paulownia tomentosa</i> seeds. <i>Photochemistry and Photobiology</i> , 56, 629-633.			
2.	Puač, N., Petrović, Z.Lj., Malović, G., Đorđević, A., Živković, S., Giba, Z. And Grubišić, D. (2006): Measurements of voltage-current characteristics of plasma needle and its effect on plant cells. <i>Journal of Physics D: Applied Physics</i> , 39, 3514-3519.			
3.	Todorović, S., Giba, Z., Bačić, G., Nikolić, M. and Grubišić, D. (2008): High seed Mn content doesnot affect germination of in vitro produced <i>Centaurium pulchellum</i> seeds. <i>Environmental and Experimental Botany</i> , 64, 322-324			
4.	Giba, Z., Grubišić, D. And Konjević, R. (2003): Nitrogen oxides as environmental signals for seeds. <i>Seed Science Research</i> , 13(3), 187-196			
5.	Mitrović, A., Bogdanović, J., Giba, Z. And Ćulafić, Lj. (2010): Effect of photoperiod during growth of <i>Chenopodium rubrum</i> mother plants on properties of off spring. <i>Biologia Planbtarum</i> , 54, 735-739			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		300		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		36		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	2	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				
Извођење наставе на Универзитетским докторским студијама, Универзитета у Београду.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Голубовић В. Ана

Име и презиме		Голубовић В. Ана		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.04.2012		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, систематика и филогенија животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Докторат	2014	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2009	Природно-математички факултет - Крагујевац	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS11	Морфологија и анатомија хордата	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES10	Зоологија кичмењака	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OES17	Теренски практикум 2	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OI3B06	Функцијска морфологија и морфолошке адаптације	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
6.	OI3B10	Теренски практикум из биологије кичмењака	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
7.	MBSA14	Мерење понашања животиња	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
8.	MBSAO ₁	Биологија одабране групе животиња	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Tomović L., Arsovski D., Golubović A., Bonnet X. (2020) Inside the shell: body composition of free-ranging tortoises (<i>Testudo hermanni</i>). <i>Zoology</i> 142: 125821. doi.org/10.1016/j.zool.2020.125821			
2.	Tomović L., Anđelković M., Golubović A., Arsovski D., Ajtić R., Sterijovski B., Nikolić S., Crnobrnja-Isailović J., Lakušić M., Bonnet X. 2022. Dwarf vipers on a small island: body size, diet and fecundity correlates. <i>Biological Journal of the Linnean Society</i> 267-279			
3.	Reinke B.A., Cayuela H., Janzen F.J.,... Golubović A., Tomović L., ...Ronget V., Bronikowski A.M., Miller D.A.W. (2022) Diverse aging rates in ectothermic tetrapods provide insights for the evolution of aging and longevity. <i>Science</i> 376(6600): 1459-1466.			
4.	Bech N., Nivellet D., Caron S., Ballouard JM., Arnal V., Arsovski D., Golubović A., Bonnet X., Montgelard C. (2022) Extent of introgressive hybridization in the Hermann's tortoise (<i>Testudo hermanni hermanni</i>) from the south of France. <i>European Journal of Wildlife Research</i> 68:37			
5.	Lakušić M., Billy G., Bjelica V., Golubović A., Anđelković M., Bonnet X. (2020) Effect of capture, phenotype, and physiological status on blood glucose and plasma corticosterone levels in free-ranging dice snakes. <i>Physiological and Biochemical Zoology</i> 93(6): 477-487.			
6.	Golubović A., Anđelković M., Tomović L., Arsovski D., Gvozdenović S., Šukalo G., Ajtić R., Bonnet X. (2021) Death-feigning propensity varies with dice snake populations but not with sex or colour morph. <i>Journal of Zoology</i> 314(3): 203-210. doi.org/10.1111/jzo.12882			
7.	Bjelica V., Anđelković M., Lakušić M., Maričić M., Arsovski D., Tomović L., Golubović A. (2023) A dicey situation: Capture behaviours in free-ranging dice snakes. <i>Behavioural Ecology and Sociobiology</i> https://doi.org/10.1007/s00265-023-03323-9			
8.	Popović M., Golubović A., Nowicki P. (2022) Intersexual differences in Behaviour and resource use of specialist <i>Phengaris teleius</i> butterflies. <i>Insects</i> 13, 262.			
9.	Popović M., Vasić N., Koren T., Burić I., Živanović N., Kulijer D., Golubović A. (2020) Biologer: an open platform for collecting biodiversity data. <i>Biodiversity Data Journal</i> 8: e53014. doi.org/10.3897/BDJ.8.e53014			
10.	Novčić I., Krunić S., Golubović A., Zorić K., Hauber M.E. (2021) The reliability of measurements of foraging behavior in shorebirds: A comparison of real-time and slow-motion recordings. <i>Waterbirds</i> 44(1): 68-75. doi.org/10.1675/063.044.0106			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		200		



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	29			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	1
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Грујић М. Славица

Име и презиме		Грујић М. Славица		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 07.06.1993		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, фитохемија и систематика биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, фитохемија и систематика биљака
Докторат	2009	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1992	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS07	Морфологија и анатомија биљака	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES14	Ботаника	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI3A15	Секундарни метаболити биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI4B15	Примењена ботаника	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MBS8I4	Специјални курс из морфологије и систематике биљака	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
6.	MBS8O1	Методе у ботаници	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Gopčević, K. Grujić, S., Arsenijević, J., Karadžić, I., Izrael-Živković, L., Maksimović, Z. (2019). Phytochemical Properties of <i>Satureja kitaibelii</i> . Potential Natural Antioxidants: a New Insight. <i>Plant Foods for Human Nutrition</i> , 74: 179–184.			
2.	Grujić, S., Džamić, A., Mitić, V., Stankov-Jovanović, V., Marin, P., Stojanović, G. (2017). Effects of solvent extraction system on antioxidant activity of <i>Lamium purpureum</i> L. <i>Chemical Industry</i> , 71, 5, 361-370.			
3.	Veličković, I., Žižak, Ž., Rajčević, N., Ivanov, M., Soković, M., Marin, P.D., Grujić, S. (2021). <i>Prunus spinosa</i> L. leaf extracts: polyphenol profile and bioactivities. <i>Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca</i> , 49(1), 12137.			
4.	Veličković, I., Žižak, Ž., Rajčević, N., Ivanov, M., Soković, M., Marin, P., Grujić, S. (2020). Examination of the polyphenol content and bioactivities of <i>Prunus spinosa</i> L. fruit extracts. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 72(1): 105-115.			
5.	Grujić, S., Savković, Ž., Ristić, M., Džamić, A., Ljaljević-Grbić, M., Vukojević, J., Marin, P.D. (2020). Glandular trichomes, essential oil composition, anti- <i>Aspergillus</i> and antioxidative activities of <i>Lamium purpureum</i> L. ethanolic extracts. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 72, 2, 253-263.			
6.	Veličković, I., Živković, J., Stojković, D., Soković, M., Marin, P.D., Grujić, S. (2021). Evaluation of antioxidant, antimicrobial and potential food preserving properties of <i>Rubus discolor</i> (Rosaceae) fruit extracts. <i>Natural Product Communications</i> , 16(4), 1-9.			
7.	Veličković, I., Žižak, Ž., Simin, N., Bekvalac, K., Ivanov, M., Soković, M., Marin, P.D., Grujić, S. (2021). Phenolic profile and biological potential of wild blackberry (<i>Rubus discolor</i>) fruits. <i>Botanica Serbica</i> , 45(2): 215-222			
8.	Gopčević K, Grujić S, Arsenijević J, Džamić A, Veličković I, Izrael-Živković L, Medić A, Soković M, Đurić A. (2022). Bioactivity and phenolics profile of aqueous and ethyl acetate extracts of <i>Satureja kitaibelii</i> Wierzb. ex Heuff. obtained by ultrasound-assisted extraction. <i>Scientific Reports</i> . 12(1): 21221.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		410		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		27		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Јанаћковић Т. Пеђа

Име и презиме		Јанаћковић Т. Пеђа		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.04.1994		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, фитохемија и систематика биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, фитохемија и систематика биљака
Докторат	2004	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1997	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1993	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS14	Теренски практикум из ботанике	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS15	Систематика и филогенија биљака	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OI1A01	Диверзитет биљака	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI1A02	Историја ботанике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OI2A05	Историја биолошких наука	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OI3B04	Етноботаника и фитохемија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	OI3B13	Виши курс систематике биљака	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
8.	OI4B15	Примењена ботаника	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
9.	MBS8I2	Молекуларне методе у ботаници	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
10.	MBS8I3	Форензичка ботаника	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
11.	MBS8O2	Фитохемијски практикум	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
12.	MBSEI1	Астробиолошка методологија	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
13.	MBSEI5	Истраживања у астробиологији	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија

P.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија		
14.	MBSEO ₂	Биологија екстремофила	Предавања	MBS - Биологија (MAC)		
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)						
1.		Djordjević, I., Vajs, V., Bulatović, V., Menković, N., Tešević, V., Macura, S., Janačković, P. & Milosavljević, S. (2004). Guaianolides from two subspecies of <i>Amphoricarpos neumayeri</i> from Montenegro. <i>Phytochemistry</i> , 65, 2337-2345.				
2.		Janačković, P., Tešević, V., Milosavljević, S., Vajs, V. & Marin, P. D. (2004). Sesquiterpene lactones, lignans and flavones of <i>Centaurea anis</i> . <i>Biochemical Systematics and Ecology</i> 32, 355–357				
3.		Dodoš, T., Rajčević, N., Tešević, V., Matevski, V., Janačković, P. & Marin P. D. (2015). Composition of Leaf n-Alkanes in Three <i>Satureja montana</i> L. Subspecies from the Balkan Peninsula: Ecological and Taxonomic Aspects. <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 12(1), 157-169.				
4.		Grbić, M. L., Unković, N., Dimkić, I., Janačković, P., Gavrilović, M., Stanojević, O., Stupar, M., Vujisić, Lj., Jelikić, A., Stanković, S., Vukojević, J. (2018). Frankincense and myrrh essential oils and burn incense fume against micro-inhabitants of sacral ambients. <i>Wisdom of the ancients?</i> . <i>Journal of Ethnopharmacology</i> , 219, 1-14.				
5.		Novaković, J., Janačković, P., Susanna, A., Lazarević, M., Boršić, I., Milanovici, S., Lakušić, D., Zlatković, B., Marin, P., Garcia-Jacas, N. (2022). Molecular Insights into the <i>Centaurea Calocephala</i> Complex (Compositae) from the Balkans—Does Phylogeny Match Systematics?. <i>Diversity</i> , 14(5), 394.				
6.		Dimkić, I., Petrović, M., Gavrilović, M., Gašić, U., Ristivojević, P., Stanković, S., & Janačković, P. (2020). New perspectives of purple starthistle (<i>Centaurea calcitrapa</i>) leaf extracts: phytochemical analysis, cytotoxicity and antimicrobial activity. <i>AMB Express</i> , 10(1), 1-21.				
7.		Kostić, A. Ž., Janačković, P., Kolašinac, S. M., & Dajić Stevanović, Z. P. (2020). Balkans' Asteraceae species as a source of biologically active compounds for the pharmaceutical and food industry. <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 17(6), e2000097.				
8.		Kandić, I., Kandić, A., Čeliković, I., Gavrilović, M., & Janačković, P. (2020). Activity concentrations of 137Cs, 40K, and 210Pb radionuclides in selected medicinal herbs from Central Serbia and their effective dose due to ingestion. <i>Science of The Total Environment</i> , 701, 134554.				
9.		Janačković, P., Gavrilović, M., Rančić, D., Dajić-Stevanović, Z., Giweli, A. A., & Marin, P. D. (2019). Comparative anatomical investigation of five <i>Artemisia</i> L. (Anthemideae, Asteraceae) species in view of taxonomy. <i>Brazilian Journal of Botany</i> , 42(1), 135-147.				
10.		Gavrilović, M., Jacas, N. G., Susanna, A., Marin, P. D., & Janačković, P. (2019). How does micromorphology reflect taxonomy within the <i>Xeranthemum</i> group (Cardueae-Asteraceae)?. <i>Flora</i> , 252, 51-61.				
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника						
Укупан број цитата			743			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе			66			
Тренутно учешће на пројектима			Домаћи	0	Међународни	1
Усавршавања						
2014. Студијски боравак у Институту за ботанику у Барселони, Шпанија (Molecular analyses in the genus <i>Amphoricarpos</i> , research stay at the Botanic Institute of Barcelona (joint center CSIC-ICUB) Spain).						
Други подаци које сматрате релевантним						
Уџбеници, скрипта и практикуми.						



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Јаношевић А. Душица

Име и презиме		Јаношевић А. Душица		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.10.1994		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија и молекуларна биологија биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија и молекуларна биологија биљака
Докторат	2003	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1995	Биолошки факултет - Београд	Биофизика (ИМТ Студије)	Биофизика (ИМТ Студије)
Диплома	1985	Природно-математички факултет Београд - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS17	Основе физиологије биљака	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OMS21	Основи физиологије и биохемије биљака	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	MBS7I2	Молекуларно-генетичке основе развића биљака	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
4.	MBS7O2	Физиологија стреса код биљака	ДОН Предавања Студијски истраживачки рад	MBS - Биологија (МАС)
5.	MMS7O2	Физиологија и молекуларна биологија стреса код биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Stanojković J., Todorović S., Pećinar I., Lević S., Čalić S., Janošević D., (2021) Leaf glandular trichomes of micropropagated <i>Inula britannica</i> – Effect of sucrose on trichome density, distribution and chemical profile. <i>Industrial Crops & Products</i> 160: 113101			
2.	Skorić M., Čirić A., Budimir S., Janošević D., Anđelković B., Todosijević M., Todorović S., Soković M., Glamočlija J., Tešević V., Gašić U., Mišić D., Kanellis A. K., (2022) Bioactivity-guided identification and isolation of a major antimicrobial compound in <i>Cistus creticus</i> subsp. <i>creticus</i> leaves and resin "ladano". <i>Industrial Crops & Products</i> 184: 114992			
3.	Cvetić Antić T., Janošević D., Maksimović V. M., Živić M., Budimir S., Glamočlija J., Mitrović A. Lj., (2020) Biochemical and histological characterization of succulent plant <i>Tacitus bellus</i> response to <i>Fusarium verticillioides</i> infection in vitro. <i>Journal of Plant Physiology</i> 244: 153086			
4.	Devrnja N., Krstić-Milošević D., Janošević D., Tešević V., Vinterhalter B., Savić J. & Čalić D. (2020): In vitro cultivation of tansy (<i>Tanacetum vulgare</i> L.): a tool for the production of potent pharmaceutical agents. <i>Protoplasma</i> 258: 587–599			
5.	Simonović-Radosavljević J., Bogdanović-Pristov J., Mitrović A., Steinbach G., Mouille G., Tufegdžić S., Maksimović V., Mutavdžić D., Janošević D., Vuković M., Garab G., Radotić K. (2017) Parenchyma cell wall structure in twining stem of <i>Dioscorea balcanica</i> . <i>Cellulose</i> , 24 (11): 4653–4669			
6.	Uzelac B., Janošević D., Simonović A., Motyka V., Dobrev Pl., Budimir S. (2016) Characterization of natural leaf senescence in tobacco (<i>Nicotiana tabacum</i>) plants grown in vitro. <i>Protoplasma</i> 253: 259-275			
7.	Stojičić D., Tošić S., Slavkowska V., Zlatković B., Budimir S., Janošević D., Uzelac B. (2016) Glandular trichomes and essential oil characteristics of in vitro propagated <i>Micromeria pulegium</i> (Rochel) Benth. (Lamiaceae). <i>Planta</i> 244: 303- 404			
8.	Mišić D., Šiler B., Nestorović-Živković J., Simonović A., Maksimović V., Budimir S., Janošević D., Djuricković M., Nikolić M. (2012). Contribution of inorganic cations and organic compoundstoosmotic adjustment in root cultures of two Centaureum species differing in tolerance to salt stress. <i>PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE</i> , 108(3): 389-400			
9.	Mitrović A., Janošević D., Budimir S., Bogdanović-Pristov J. (2012). Changes in antioxidative enzymes activities during <i>Tacitus bellus</i> direct shoot organogenesis. <i>Biologia Plantarum</i> , 56(2):357-361			
10.	Dmitrović, S., Mitić, N., Budimir, S., Janošević D., Živković, S. (2015): Morpho-histological and bioherbicidal evaluation of wild-type and transformed hairy roots of goosefoot. <i>South African Journal of Botany</i> , 96:53-61			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		340		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		34		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
				0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања

<eng>Laboratoire de Biologie Cellulaire, INRA, Versailles, Francuska, 8/01-8/07/2002.</eng>

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Јаснић И. Небојша

Име и презиме		Јаснић И. Небојша		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.06.2004		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2004	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2B04	Екофизиологија животиња	ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OI4A03	Ендокринологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OMS29	Ендокринологија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MBS6O1	Експериментална физиологија животиња и човека	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
5.	MBS6O2	Биомедицинска екофизиологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Jasnic, N., Dakic, T., Bataveljic, D., Vujovic, P., Lakic, I., Jevdjovic, T., Djurasevic, S. & Djordjevic, J. (2015). Distinct vasopressin content in the hypothalamic supraoptic and paraventricular nucleus of rats exposed to low and high ambient temperature. <i>Journal of Thermal Biology</i> , 52, 1-.			
2.	Jovanovic, P., Spasojevic, N., Stefanovic, B., Bozovic, N., Jasnic, N., Djordjevic, J. & Dronjak S.(2014). Peripheral oxytocin treatment affects the rat adreno-medullary catecholamine content modulating expression of vesicular monoamine transporter 2. <i>Peptides</i> , 51, 110-114.			
3.	Vujovic, P., Stamenkovic, S., Jasnic, N., Lakic, I., Djurasevic, S., Cvijic, G. & Djordjevic, J. (2013). Fasting induced cytoplasmic Fto expression in some neurons of rat hypothalamus. <i>PLoS ONE</i> , 8(5), e63694.			
4.	Jasnic, N., Djordjevic, J., Vujovic, P., Lakic, I., Djurasevic, S. & Cvijic, G. (2013). The effect of vasopressin 1b receptor (V1bR) blockade on HPA axis activity in rats exposed to acute heat stress. <i>The Journal of Experimental Biology</i> , 216(12), 2302-2307.			
5.	Jasnic, N., Djordjevic, J., Djurasevic, S., Lakic, I., Vujovic, P., Spasojevic, N. & Cvijic, G. (2012). Specific regulation of ACTH secretion under the influence of low and high ambient temperature - The role of catecholamines and vasopressin. <i>Journal of Thermal Biology</i> , 37, 469-474.			
6.	Bojana Stefanovic, Natasa Spasojevic, Predrag Jovanovic, Nebojsa Jasnic, Jelena Djordjevic, Sladjana Dronjak. Melatonin mediated antidepressant-like effect in the hippocampus of chronic stress-induced depression rats: Regulating vesicular monoamine transporter 2 and monoamine oxidase A levels. <i>European Neuropsychopharmacology</i> . 26(10): 1629-1637. 2016.			
7.	Sinisa Djurasevic, Nebojsa Jasnic, Marko Prokic, Ilijana Grigorov, Vesna Martinovic, Jelena Djordjevic and Sladjan Pavlović. The protective role of virgin coconut oil on the alloxan-induced oxidative stress in liver, kidney and heart of diabetic rats. <i>Food & Function</i> , 2019, DOI: 10.1039/C9FO00107G			
8.	Ivan Pilipović, Zorica Stojić-Vukanić, Ivana Prijić, Nebojša Jasnić, Gordana Lepasović. Propranolol diminished severity of rat EAE by enhancing immunoregulatory protective properties of spinal cord microglia. <i>Neurobiology of Disease</i> , 134 (2020), 10.1016/j.nbd.2019.104665			
9.	Siniša Đurašević, Maja Stojković, Jelena Sopta, Slađan Pavlović, Slavica Borković-Mitić, Anđeliја Ivanović, Nebojša Jasnić, Tomislav Tosti, Saša Đurović, Jelena Đorđević & Zoran Todorović. The effects of meldonium on the acute ischemiareperfusion liver injury in rats. <i>Scientific Reports</i> , (2021) 11:1305, https://doi.org/10.1038/s41598-020-80011-y			
10.	Siniša Đurašević, Aleksandra Ružičić, Iva Lakic, Tomislav Tosti, Saša Đurović, Sofija Glumac, Slađan Pavlović, Slavica Borković-Mitić, Ilijana Grigorov, Sanja Stanković, Nebojša Jasnić, Jelena Đorđević and Zoran Todorović. The Effects of a Meldonium Pre-Treatment on the Course of the Faecal-Induced Sepsis in Rats <i>Int. J. Mol. Sci.</i> 2021, 22, 9698. https://doi.org/10.3390/ijms22189698			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		390		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		44		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
				2



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања

Програм сталног усавршавања: "Основе наставничких компетенција и академских вештина универзитетских наставника", мај 2014., Београд.

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Јелић Ђ. Михаило

Име и презиме		Јелић Ђ. Михаило		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 16.04.2007		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Генетика и еволуција		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Генетика и еволуција
Докторат	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS16	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES19	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI3B07	Генетика развића	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OMS18	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	SGM02	Хумана популациона генетика	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
6.	SGMO1	Виши курс генетике	Аудиторне вежбе	SBS - Биологија (САС)
7.	SGMO2	Специјални курс генетике са семинарским радом	Аудиторне вежбе	SBS - Биологија (САС)
8.	MBS9I2	Генетичке основе оплемењивања организама	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
9.	MMS9I1	Увод у форензичку генетику	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Jelić, M., Patenković, A., Skorić, M., Mišić, D., Kurbalija Novičić, Z., Bordács, S., Várhidi, F., Vasić, I., Benke, A., Frank, G. & Šiler, B. (2015). Indigenous forests of European black poplar along the Danube River: genetic structure and reliable detection of introgression. <i>Tree Genetics & Genomes</i> , 11, 89.			
2.	Jelić, M., Arnqvist, G., Kurbalija Novičić, Z., Kenig, B., Tanasković, M., Anđelković, M. & Stamenković-Radak, M. (2015). Sex-specific effects of sympatric mitonuclear variation on fitness in <i>Drosophila subobscura</i> . <i>BMC Evolutionary Biology</i> , 15, 135.			
3.	Kurbalija Novicic, Z., Stamenkovic-Radak, M., Pertoldi, C., Jelic M., Savic Veselinovic, M. & Andjelkovic, M. (2011). Heterozygosity maintains developmental stability of sternopleural bristles in <i>Drosophila subobscura</i> interpopulation hybrids. <i>Journal of Insect Science</i> , 11, 1-21.			
4.	Jelić, M., Castro, J.A., Kurbalija Novičić, Z., Kenig, B., Dimitrijević, D., Savić Veselinović, M., Jovanović, M., Milovanović, D., Stamenković-Radak, M. & Anđelković, M. (2012). Absence of linkage disequilibria between chromosomal arrangements and mtDNA haplotypes in natural populations of <i>Drosophila subobscura</i> from the Balkan Peninsula. <i>Genome</i> , 55(3), 214-221.			
5.	Erić, P., Patenković, A., Erić, K., Tanasković, M., Davidović, S., Rakić, M., Savić Veselinović, M., Stamenković-Radak, M. & Jelić, M. (2022). Temperature-Specific and Sex-Specific Fitness Effects of Sympatric Mitochondrial and Mito-Nuclear Variation in <i>Drosophila obscura</i> . <i>Insects</i> , 13(2), 139.			
6.	Kim, B.Y., Wang, J.R., Miller, D.E. ... Stamenković-Radak, M., Jelić, M., Veselinović, M.S., Tanasković, M., Erić, P., ... & Petrov, D.A. (2021). Highly contiguous assemblies of 101 drosophilid genomes. <i>eLife</i> , 10, e66405.			
7.	Davidović, S., Jelić, M., Marinković, S., Mihajlović, M., Tanasić, V., Hribšek, I., Sušić, G., Dragičević, M. & Stamenković-Radak, M. (2020). Genetic diversity of the Griffon vulture population in Serbia and its importance for conservation efforts in the Balkans. <i>Scientific Reports</i> , 10 (1), 20394.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
8.	Kurbalija Novičić, Z., Sayadi, A., Jelić, M. & Arnqvist, G. (2020). Negative frequency dependent selection contributes to the maintenance of a global polymorphism in mitochondrial DNA. BMC Evolutionary Biology, 20 (1), 20.		
9.	Banjanac, T., Đurović, S., Jelić, M., Dragičević, M., Mišić, D., Skorić, M., Živković, J.N. & Šiler, B. (2019). Phenotypic and genetic variation of an interspecific centaurium hybrid (Gentianaceae) and its parental species. Plants, 8 (7), 224.		
10.	Savić Veselinović, M., Kurbalija Novičić, Z., Kenig, K., Jelić, M., Patenković, A., Tanasković, M., Pertoldi, C., Stamenković-Radak, C. & Andjelković, M. (2019). Local adaptation at fine spatial scale through chromosomal inversions and mito-nuclear epistasis: Findings in <i>Drosophila subobscura</i> (Diptera: Drosophilidae). European Journal of Entomology, 116, 492-503.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата	180		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	30		
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни 1
Усавршавања			
Други подаци које сматрате релевантним			
Завршен програм "TRAIN, Training and Research for Academic Newcomers", Ректорат Универзитета у Београду.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Јевђовић В. Тања

Име и презиме		Јевђовић В. Тања		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.10.2013		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	2004	Faculty of natural sciences, University of Zurich - Ciriš	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS21	Физиологија животиња	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI1B05	Увод у експерименталну биологију	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS26	Молекуларна физиологија органских система	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MBS6O1	Експериментална физиологија животиња и човека	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Dakic T, Jevdjovic T, Vujovic P, Mladenovic A. The Less We Eat, the Longer We Live: Can Caloric Restriction Help Us Become Centenarians? Int J Mol Sci. 2022 Jun 11;23(12):6546. doi: 10.3390/ijms23126546. PMID: 35742989; PMCID: PMC9223351.			
2.	Dakic T, Lakic I, Zec M, Takic M, Stojiljkovic M, Jevdjovic T. Fructose-rich diet and walnut supplementation differently regulate rat hypothalamic and hippocampal glucose transporters expression. J Sci Food Agric. 2021 Nov;101(14):5984-5991. doi: 10.1002/jsfa.11252. Epub 2021 Apr 28. PMID: 33856052.			
3.	Dakic T, Jevdjovic T, Djordjevic J, Vujovic P. Short-term fasting differentially regulates PI3K/Akt/mTOR and ERK signalling in the rat hypothalamus. Mech Ageing Dev. 2020 Dec;192:111358. doi: 10.1016/j.mad.2020.111358. Epub 2020 Sep 19. PMID: 32961167.			
4.	Jevdjovic T, Dakic T, Kopanja S, Lakic I, Vujovic P, Jasnic N, Djordjevic J. Sex-Related Effects of Prenatal Stress on Region-Specific Expression of Monoamine Oxidase A and β Adrenergic Receptors in Rat Hearts. Arq Bras Cardiol. 2019 Jan;112(1):67-75. doi: 10.5935/abc.20190001. Epub 2018 Dec 13. Erratum in: Arq Bras Cardiol. 2019 Feb;112(2):214. PMID: 30569948; PMCID: PMC6317614.			
5.	Dakic T, Jevdjovic T, Lakic I, Djurasevic SF, Djordjevic J, Vujovic P. Food For Thought: Short-Term Fasting Upregulates Glucose Transporters in Neurons and Endothelial Cells, But Not in Astrocytes. Neurochem Res. 2019 Feb;44(2):388-399. doi: 10.1007/s11064-018-2685-6. Epub 2018 Nov 20. PMID: 30460639.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		102		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		16		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Јовановић Ж. Милан

Име и презиме		Јовановић Ж. Милан		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Математички факултет од: 01.10.1998		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Вероватноћа и статистика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Вероватноћа и статистика
Докторат	2015	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Магистратура	2004	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Диплома	1997	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS20	Биостатистика и анализа података	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI1B06	Биостатистика и анализа података	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Jovanović, M., Milošević, B., Obradović, M. and Vidović, Z. (2021), Inference on Reliability of Stress-Strength Model with Peng-Yan Extended Weibull Distributions, Filomat 35(6), pp. 1927-1948. IF(2020)=0.844 (M22)			
2.	Jovanović, M., Milošević, B. and Obradović, M. (2020), Estimation of stress-strength probability in a multicomponent model based on geometric distribution, Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics 49(4), pp. 1515-1532. IF(2020)=1.118 (M23)			
3.	Miljkovic, T., Causey, R. and Jovanović, M. (2020), Assessing the performance of confidence intervals for high quantiles of Burr XII and Inverse Burr mixtures, Communications in Statistics - Simulation and Computation DOI: 10.1080/03610918.2020.1747075 IF(2020)=1.118 (M23)			
4.	Jovanović, M. (2017), Estimation of $P\{X \leq Y\}$ for Geometric-Exponential Model Based on Complete and Censored Samples, Communications in Statistics-Simulation and Computation 46(4), pp. 3050-3066. IF(2017)=0.501 (M23)			
5.	Obradović, M., Jovanović, M., Milošević, B. and Jevremović, V. (2015), Estimation of $P\{X \leq Y\}$ for geometric-Poisson model, Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics 44(4), pp. 949-964. IF(2014)=0.413 (M23)			
6.	Obradović, M., Jovanović, M. and Milošević, B. (2015), Goodness-of-fit tests for Pareto distribution based on a characterization and their asymptotics, Statistics 49(5), pp. 1026-1041. IF(2013)=1.594 (M21)			
7.	Jovanović, M., Milošević, B., Nikitin, Ya. Yu., Obradović, M. and Volkova, K. Yu. (2015), Tests of exponentiality based on Arnold-Villasenor characterization and their efficiencies, Computational Statistics & Data Analysis 90, pp. 100-113. IF(2014)=1.400 (M21)			
8.	Kočović, J., Čojbašić-Rajić, V. and Jovanović, M. (2015), Estimating a tail of the mixture of log-normal and inverse Gaussian distribution, Scandinavian Actuarial Journal 2015(1), pp. 49-58. IF(2015)=1.596 (M21)			
9.	Jovanović, M. and Rajić, V. (2014), Estimation of $P\{X \leq Y\}$ for gamma exponential model, Yujor 24(2), pp. 283-291.			
10.	Obradović, M., Jovanović, M. and Milošević, B. (2014), Optimal unbiased estimates of $P\{X \leq Y\}$ for some families of distributions, Metodološki zvezki - Advances in Methodology and Statistics 11(1), pp. 21-30.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		60		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		8		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Јовчић У. Бранко

Име и презиме		Јовчић У. Бранко		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 06.05.2011		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биохемија и молекуларна биологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Докторат	2009	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2002	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI4B12	Молекуларна биомедицина	Аудиторне вежбе ДОН	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OMS22	Молекуларна биологија прокариота	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	MMSAO ₁	Молекуларна биотехнологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
4.	MMSAO ₂	Молекуларни механизми резистенције на антибиотике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Novović, K., Malešević, M., Dinić, M., Gardijan, L., Kojić, M., Jovčić, B. RclS sensor kinase modulates virulence of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . <i>Int J Mol Sci.</i> 23(15): 8232. 2022.			
2.	Novović, K., Malešević, M., Gardijan, L., Kojić, M., Jovčić, B. Novel RclSAR three-component system regulates expression of the <i>intI1</i> gene in stationary growth phase. <i>Res Microbiol.</i> 173 (1-2): 103885. 2022.			
3.	Jovcic, B., Novovic, K., Dekic, S., Hrenovic, J. Colistin resistance in environmental isolates of <i>Acinetobacter baumannii</i> . <i>Microb Drug Res.</i> 27(3): 328-336. 2021.			
4.	Jovcic, B., Novovic, K., Filipic, B., Velhner, M., Todorovic, D., Matovic, K., Rasic, Z., Nikolic, S., Kiskarolj, F., Kojic, M. Genomic characteristics of colistin-resistant <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> Serovar <i>Infantis</i> from poultry farms in the Republic of Serbia. <i>Antibiotics.</i> 9(12): 886. 2020.			
5.	Malešević, M., Di Lorenzo, F., Filipic, B., Stanisavljevic, N., Novovic, K., Senerovic, L., Polovic, N., Molinaro, A., Kojic, M., Jovcic, B. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> quorum sensing inhibition by clinical isolate <i>Delftia tsuruhatensis</i> 11304: involvement of N-octadecanoylhomoserine lactones. <i>Sci Rep.</i> 9: 16465. 2019.			
6.	Novovic, K., Trudic, A., Brkic, S., Vasiljevic, Z., Kojic, M., Medic, D., Cirkovic, I., Jovcic, B. Molecular epidemiology of colistin-resistant, carbapenemase-producing <i>Klebsiella pneumoniae</i> in Serbia from 2013 to 2016. <i>Antimicrob Agents Chemother.</i> 61(5): e02550-16. 2017.			
7.	Malešević, M., Vasiljevic, Z., Sovtic, A., Filipic, B., Novovic, K., Kojic, M., Jovcic, B. Virulence traits associated with <i>Burkholderia cepacia</i> ST856 epidemic strain isolated from cystic fibrosis patients. <i>Antimicrob Res Infect Cont.</i> 6: 57. 2017.			
8.	Filipic, B., Malešević, M., Vasiljevic, Z., Lukic, J., Novovic, K., Kojic, M., Jovcic, B. Uncovering differences in virulence markers associated with <i>Achromobacter</i> species of CF and non-CF origin. <i>Front Cell Infect Microbiol.</i> https://doi.org/10.3389/fcimb.2017.00224 . 2017.			
9.	Vasiljevic, Z., Novovic, K., Kojic, M., Minic, P., Sovtic, A., Djukic, S., Jovcic, B. <i>Burkholderia cepacia</i> complex in Serbian patients with cystic fibrosis: prevalence and molecular epidemiology. <i>Europ J Clin Microbiol Infect Dis.</i> 35(8): 1277-1284. 2016.			
10.	Jovcic, B., Lepsanovic, Z., Suljagic, V., Rackov, G., Begovic, J., Topisirovic, L., Kojic, M. Emergence of NDM-1 metallo-beta-lactamase in <i>Pseudomonas aeruginosa</i> clinical isolates from Serbia. <i>Antimicrob Agents Chemother.</i> 55(8): 3929-3931. 2011.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		1086		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		72		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Каран-Жнидаршич С. Тамара

Име и презиме		Каран-Жнидаршич С. Тамара		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 16.11.2000		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, систематика и филогенија животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Докторат	2014	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2B14	Зоологија водених бескичмењака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OMS03	Зоологија	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS07	Основи анатомије животиња	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MBSAI1	Акватична зоологија	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
5.	MBSAO 2	Теренски и лабораторијски практикум	ДОН	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Karant Žnidaršič, T., Vujić, V., Ángel Baltanás (2018). Analysing morphological variation of appendages and labrum in 10 species of <i>Heterocypris</i> Claus, 1893 (Podocopida: Cyprididae) with additional description of <i>Heterocypris exigua</i> . <i>Invertebrate Systematics</i> , 32(6): 1448-1464. https://doi.org/10.1071/IS18031			
2.	Marković, V., Gojšina, V., Novaković, B., Božanić, M., Stojanović, K., Karan-Žnidaršič, T., & Živić, I. (2021). The freshwater molluscs of Serbia: Annotated checklist with remarks on distribution and protection status. <i>Zootaxa</i> , 5003(1), 1-64. https://doi.org/10.11646/zootaxa.5003.1.1			
3.	Vujić, V., Rundić, Lj., Karan Žnidaršič, T. (2019). Sexual dimorphism and left-right asymmetry of carapace ornamentation in <i>Hemicytheria setosa</i> RUNDIĆ 2002. <i>Geologia Croatica</i> , 72 (2): 81–92. https://doi.org/10.4154/gc.2019.07			
4.	Marković, V., Vujić, V., Ilić, M., Tomović, J., Nikolić, V., Karan Žnidaršič, T. (2019). Operculum shape variation in <i>Theodoxus Montfort, 1810</i> (Gastropoda: Neritidae). <i>Zootaxa</i> 4560 (3): 563–575. https://doi.org/10.11646/zootaxa.4560.3.8			
5.	Stojanović, K., Živić, I., Karan Žnidaršič, T., Živić, M., Žunić, M., Simić, V., Marković, Z. (2015). <i>Ithytrichia</i> Eaton, 1873 (Hydroptilidae: Trichoptera): A genus new for the entomofauna of Serbia. <i>Entomological News</i> , 125 (1): 52-62.			
6.	Karan-Žnidaršič, T., Petrov, B. (2014). Morphological differentiation of seven species of the genus <i>Heterocypris</i> Claus, 1892 (Ostracoda, Crustacea) based on the upper lip. <i>Zootaxa</i> , 3852(3), 321-335.			
7.	Lukić, D., Nahirnić, A., Marković, A., Karan-Žnidaršič, T., Šćiban, M., Miličić, D. (2012). An updating of large branchiopods (Crustacea: Branchiopoda) distribution in Serbia. <i>Acta Zoologica Bulgarica</i> , Suppl. 4: 19-23.			
8.	Marković, G., Karan Žnidaršič, T., Simonović, P. (2009). Bryozoan species <i>Hyalinella punctata</i> Hancock in the gut content of chub <i>Leuciscus cephalus</i> L. <i>Polish Journal of Ecology</i> 57: 201-205.			
9.	Karan-Žnidaršič, T., Petrov, B. (2007). Non-marine Ostracoda (Crustacea) of Banat district in Serbia. <i>Hydrobiologia</i> 585: 57-66.			
10.	Miličić, D., T. Karan-Žnidaršič, Pavković-Lučić, S., L. Lučić, S. Jokić (2010). Teaching in biological sciences at Primary schools in Serbia – an application of Hands on method. <i>Biotechnology & Biotechnological Equipment</i> , 24 (supl.1) (Special Edition), 306 – 310.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		86		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		13		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Кецкаревић П. Душан

Име и презиме		Кецкаревић П. Душан		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.12.2000		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биохемија и молекуларна биологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Докторат	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	О13А12	Основе молекуларно-биолошких експеримената	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	ОBS - Биологија (ОАС)
2.	ОMS16	Експериментална биохемија	Аудиторне вежбе Предавања	ОMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	МMS8О ₁	Основи форензичке биологије	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	МMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
4.	МMS8О ₂	Форензичке анализе молекула ДНК	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	МMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
5.	МMS9I1	Увод у форензичку генетику	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	МBS - Биологија (МАС) МMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Mihajlovic M, Tanasic V, Keckarevic Markovic M, Kecmanovic M, Keckarevic D. 2022. Distribution of Y-chromosome haplogroups in Serbian population groups originating from historically and geographically significant distinct parts of the Balkan Peninsula. <i>Forensic Sci Int Genet.</i> DOI:10.1016/j.fsigen.2022.102767			
2.	Petrovic V, Kecmanovic M, Keckarevic Markovic M, Keckarevic D. 2019. Assessment of mutation rates for PPY23 Y chromosome STR loci in Serbian father-son pairs. <i>Forensic Sci Int Genet.</i> doi: 10.1016/j.fsigen.2018.11.014.			
3.	Čokić VP, Kecmanović M, Zgonjanin Bosić D, Jakovski Z, Veljković A, Katić S, Keckarević Marković M, Keckarević D. 2019. A comprehensive mutation study in wide deep-rooted R1b Serbian pedigree: mutation rates and male relative differentiation capacity of 36 Y-STR markers. <i>Forensic Sci Int Genet.</i> doi: 10.1016/j.fsigen.2019.04.007			
4.	Andrejevic M, Markovic MK, Bursac B, Mihajlovic M, Tanasic V, Kecmanovic M, Keckarevic D. 2019. Identification of a broad spectrum of mammalian and avian species using the short fragment of the mitochondrially encoded cytochrome b gene. <i>Forensic Sci Med Pathol.</i> doi: 10.1007/s12024-019-00096-4.			
5.	Radojicic V, Keckarevic Markovic M, Puac F, Kecmanovic M, Keckarevic D. 2018 Comparison of different methods of DNA recovery and PCR amplification in STR profiling of casings-a retrospective study. <i>Int J Legal Med</i> , 132(6):1575-1580. doi: 10.1007/s00414-018-1812-x.>			
6.	Cirovic N, Kecmanovic M, Keckarevic D, Keckarevic Markovic M. 2017. Differentiation of Cannabis subspecies by THCA synthase gene analysis using RFLP. <i>J Forensic Leg Med.</i> ;51:81-84. doi: 10.1016/j.jflm.2017.07.015			
7.	Kecmanović M, Jović N, Keckarević-Marković M, Keckarević D, Stevanović G, Ignjatović P, Romac S. (2016). Clinical and genetic data on Lafora disease patients of Serbian/Montenegrin origin. <i>Clin Genet.</i> 89(1):104-8.			
8.	Gagic M*, Keckarević Marković M*, Kecmanović M, Keckarević D, Mladenović J, Dačković J, Milić-Rašić V, Romac S. (2016). Analysis of PMP22 duplication and deletion using a panel of six dinucleotide tandem repeats. <i>Clin Chem Lab Med.</i> doi:10.1515/cclm-2015-0602.			
9.	Keckarević D., Stević Z., Keckarević-Marković M., Kecmanović M., Romac S. 2012. A novel P66S mutation in exon 3 of the SOD1 gene with early onset and rapid progression. <i>Amyotroph Lateral Scler.</i> 3(2): 237-40.			
10.	Kecmanović M, Ristić AJ, Sokić D, Keckarević-Marković M, Vojvodić N, Ercegovac M, Janković S, Keckarević D, Savić Pavičević D, Romac S. (2009). Coexistence of Unverricht-Lundborg disease and congenital deafness: molecular resolution of a complex comorbidity. <i>Epilepsia</i> 50(6): 1612-5.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			194	



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	29			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Кораћ Б. Александра

Име и презиме		Кораћ Б. Александра		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.07.1991		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија ћелије и ткива		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2010	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија ћелије и ткива
Докторат	1999	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1994	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1990	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2A07	Виши курс биологије ћелије	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OI4B12	Молекуларна биомедицина	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS28	Молекуларна биологија ћелије	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	SH0004	Специјални курс ћелијске биологије и хистологије са семинарским радом	Аудиторне вежбе Предавања	SH0 - Ћелијска биологија и хистологија (САС)
5.	SH0009	Електронска микроскопија	ДОН Предавања	SH0 - Ћелијска биологија и хистологија (САС)
6.	MMSBI2	Молекуларна хистологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
7.	MMSBO ₁	Одабрана поглавља биологије ћелија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Protic I, Golic I, Aleksic M, Vidakovic S, Korac B, Korac A. Presence of acetylated alpha-tubulin in human sperm nuclei: A contributor to sperm heterogeneity, Med Hypotheses, 161:110800.			
2.	Aleksic M, Kalezic A, Saso L, Jankovic A, Korac B, Korac A. The unity of redox and structural remodeling of brown adipose tissue in hypothyroidism, Antioxidants, 10(4):591.			
3.	Korac B, Kalezic A, Pekovic-Vaughan V, Korac A, Jankovic A. Redox changes in obesity, metabolic syndrome, and diabetes. Redox Biol, 42:101887.			
4.	Aleksic M, Golic I, Kalezic A, Jankovic A, Korac B, Korac A. Hypothyroidism intensifies both canonic and the de novo pathway of peroxisomal biogenesis in rat brown adipocytes in a time-dependent manner. Cells, 0(9):1-22.			
5.	Golic I, Kalezic A, Jankovic A, Jonic S, Korac B, Korac A. Insulin modulates the bioenergetic and thermogenic capacity of rat brown adipocytes in vivo by modulating mitochondrial mosaicism. Int J Mol Sci, 21(23):9204.			
6.	Miller I, Rabasovic MD, Aleksic M, Krmpot AJ, Kalezic A, Jankovic A, Korac B, Korac A. Polarization-resolved SHG imaging as a fast screening method for collagen alterations during aging: Comparison with light and electron microscopy. J Biophotonics, 14(3):1-11			
7.	Jankovic A, Saso L, Korac A, Korac B. Relation of redox and structural alterations of rat skin in the function of chronological aging. Oxid Med Cell Longev. 2019:2471312			
8.	Filipovic L, Spasojevic M, Prodanovic R, Korac A, Matijasevic S, Brajuskovic G, de Marco A, Popovic M. Affinity-based isolation of extracellular vesicles by means of single-domain antibodies bound to macroporous methacrylate-based copolymer, New Biotechnol, 69:36-48			
9.	Andjelkov K, Eremin I, Korac A. Different levels of EGF, VEGF, IL-6, MCP-1, MCP-3, IP-10, Eotaxin and MIP-1 alpha in the adipose-derived stem cell secretome in androgenetic alopecia, Exp Dermatol, 31(6): 936-942			
10.	Kalezic A, Korac A, Korac B, Jankovic A. L-arginine induces white adipose tissue browning-A new pharmaceutical alternative to cold. Pharmaceutics, 14(7)			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			1476	
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе			89	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Centre Commun de Microscopie Électronique Appliquée (CCMA), Универзитета у Ници, Француска (март 2008); Универзитет Калифорнија у Сан Франциску (УЦСФ), УСА (јул-август 2004) July2018, July 2019, March-June 2020 – Genomic Medicine Program, Houston Methodist Research Institute, Houston, TX, USA				
Други подаци које сматрате релевантним				
Универзитетски практикуми и уџбеници: Кораћ, А. и Укропина, М. (2004). Практикум из цитологије на ЦД. Београд: Биолошки факултет. Кораћ, А., Чакић-Милошевић, М., Величковић, К., Маркелић, М. и Укропина, М. (2009). Основи биологије ћелија и ткива – практикумса радном свеском. Београд: Биолошки факултет. Кораћ А. (2009): Виши курс биологије ћелија. Универзитет у Београду, Биолошки факултет, Београд. Поглавља у средњошколским уџбеницима: Цвијић, Г., Ђорђевић, Ј., Недељковић, Н., Цветковић, Д., Матић, Г. и Кораћ, А. (2004). Биологија за ИИИ разред гимназије друштвено-језичког смера. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства. Цветковић, Д., Лакушић, Д., Матић, Г., Кораћ, А. и Јовановић, С. (2005). Биологија за ИВ разред гимназије општег смера. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства. Цветковић Д., Лакушић Д., Матић Г., Кораћ А., Јовановић С. (2005): Биологија за ИВ разред гимназије природно-математичког смера. Цвијић, Г., Ђорђевић, Ј., Недељковић, Н., Цветковић, Д., Матић, Г. и Кораћ, А. (2006). Биологија за ИИИ разред гимназије друштвено-језичког смера (измењено и допуњено издање). Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Кораћ М. Бато

Име и презиме		Кораћ М. Бато		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Институт за биолошка истраживања "Синиша Станковић" од: 31.10.2014		
		Биолошки факултет од: 01.10.2004		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	1996	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Магистратура	1991	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Диплома	1988	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI4B12	Молекуларна биомедицина	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	MBS6I2	Основи патофизиологије	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Aleksic M, Kalezic A, Saso L, Jankovic A, Korac B, Korac A (2021). The Unity of Redox and Structural Remodeling of Brown Adipose Tissue in Hypothyroidism. <i>Antioxidants</i> , 10(4)			
2.	Jankovic A, Zakic T, Milicic M, Unic-Stojanovic D, Kalezic A, Korac A, Jovic M, Korac (2021). Effects of Remote Ischaemic Preconditioning on the Internal Thoracic Artery Nitric Oxide Synthase Isoforms in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Grafting. <i>Antioxidants</i> , 10(12)			
3.	Kalezic A, Udicki M, Srdic Galic B, Aleksic M, Korac A, Jankovic A, Korac B (2021). Redox Profile of Breast Tumor and Associated Adipose Tissue in Premenopausal Women - Interplay between Obesity and Malignancy. <i>Redox Biology</i> , 41			
4.	Korac B, Kalezic A, Pekovic-Vaughan V, Korac A, Jankovic A (2021). Redox Changes in Obesity, Metabolic Syndrome, and Diabetes. <i>Redox Biology</i> , 42			
5.	Kalezic A, Korac A, Korac B, Jankovic A (2022). L-Arginine Induces White Adipose Tissue Browning - A New Pharmaceutical Alternative to Cold. <i>Pharmaceutics</i> , 14(1368)			
6.	Aleksic M, Golic I, Kalezic A, Jankovic A, Korac B, Korac A (2021). Hypothyroidism Intensifies Both Canonic and the de Novo Pathway of Peroxisomal Biogenesis in Rat Brown Adipocytes in a Timedependent Manner. <i>Cells</i> , 10(9)			
7.	Kalezic A, Udicki M, Srdic Galic B, Aleksic M, Korac A, Jankovic A, Korac B (2021). Tissue-Specific Warburg Effect in Breast Cancer and Cancer-Associated Adipose Tissue - Relationship between AMPK and Glycolysis. <i>Cancers</i> , 13(11)			
8.	Kalezic A, Udicki M, Srdic Galic B, Aleksic M, Korac A, Jankovic A, Korac B (2020). Lactate Metabolism in Breast Cancer Microenvironment: Contribution Focused on Associated Adipose Tissue and Obesity. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 21(24): 1–13			
9.	Golic I, Kalezic A, Jankovic A, Jonic S, Korac B, Korac (2020). Insulin Modulates the Bioenergetic and Thermogenic Capacity of Rat Brown Adipocytes in Vivo by Modulating Mitochondrial Mosaicism. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 21(23): 1–20			
10.	Korac A, Srdic Galic B, Kalezic A, Stancic A, Otasevic V, Korac B, Jankovic A (2021). Adipokine Signatures of Subcutaneous and Visceral Abdominal Fat in Normal-Weight and Obese Women with Different Metabolic Profiles. <i>Archives of Medical Science</i> , 17(2): 323–336			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		2360		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		89		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				
h-index, Scopus: 24				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Кризманић И. Имре

Име и презиме		Кризманић И. Имре		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 10.04.2001		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, систематика и филогенија животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Докторат	2008	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Магистратура	1998	Природно-математички факултет - Нови Сад	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Диплома	1989	Природно-математички факултет - Нови Сад	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS11	Морфологија и анатомија хордата	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS18	Систематика и филогенија хордата	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES10	Зоологија кичмењака	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OES17	Теренски практикум 2	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI3B10	Теренски практикум из биологије кичмењака	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
6.	OI4A07	Основи хемоекологије животиња	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	MBSAI2	Диверзитет фауне кичмењака Балкана	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
8.	MBSAO ₁	Биологија одабране групе животиња	ДОН	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Pavlović, S., Krizmanić, I., Borković-Mitić, S., Stojavljević, A. & Mitić, B. (2020). A first record of the antioxidant defense and selected trace elements in <i>Salamandra salamandra</i> larvae on Mt. Avala and Mt. Vrsacki Breg (Serbia), Archives of Biological Sciences 72(4): 491–501. DOI: https://doi.org/10.2298/ABS200825043P			
2.	Labus, Đ.N., Vukov, D.T., Krizmanić, I.I., Sretić, S. Lj., Krstičić Račković, Z. J., Kalezić, L.M. (2020). Contribution to the batrachofauna of Serbia: distribution and diversity of amphibians in Kosovo and Metohija province. Acta Zoologica Bulgarica 72 (2): 235–243. DOI: https://acta-zoologica-bulgarica.eu/002329			
3.	Breka, K., Krizmanić, I., Vukov, T., Stamenković, S. (2020). A procedure for taxon assessment based on morphological variation in European water frogs (<i>Pelophylax esculentus</i> complex). Turkish Journal of Zoology 44: 215–223. DOI: https://10.3906/zoo-1912-29			
4.	Razpet, A., Šunje, E., Kalamujić, B., Tulić, U., Pojskić, N., Krizmanić, I., Marić, S. (2016). Genetic differentiation and population dynamics of Alpine salamanders (<i>Salamandra atra</i> , Laurenti 1768) in Southeastern Alps and Dinarides. Herpetological Journal 26: 111–119. DOI: http://biore.bio.bg.ac.rs/handle/123456789/3315			
5.	Radojičić, M. J., Krizmanić, I., Kasipidis, P., Zouros, E. (2015). Extensive mitochondrial heteroplasmy in hybrid water frog (<i>Pelophylax</i> spp.) populations from Southeast Europe. Ecology and Evolution, 5 (20): 4529–41. DOI: https://doi.org/10.1002/ece3.1692			
6.	Gavrilović, R. B., Petrović, G. T., Radovanović, B. T., Despotović, G. S., Gavrić, P. J., Krizmanić, I. I., Ćirić, D. M., Prokić, D. M. (2021). Hepatic oxidative stress and neurotoxicity in <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> frogs: Influence of long-term exposure to a cyanobacterial bloom. Science of the Total Environment 750: 141569. DOI: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141569			
7.	Mali, I., Villamizar-Gomez, A., Krizmanić, I., Ajtić, R., Forstner Michael, R. J. (2017). Evidence of <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> infection in amphibians from Serbian lowlands. Journal of Wildlife Diseases 53 (3): 686–689. DOI: https://doi.org/10.7589/2016-07-172			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

8.	Tomović, Lj., Urošević, A., Vukov, T., Ajtić, R., Ljubisavljević, K., Krizmanić, I., Jović, D., Labus, N., Đorđević, S., Kalezić, M. L., Džukić, G., Luiselli, L. (2015). Threatening levels and extinction risks based on distributional, ecological and life-history datasets (DELH) versus IUCN criteria: example of Serbian reptiles. <i>Biodiversity and Conservation</i> 24 (12): 2913–2934. DOI: https://doi.org/10.1007/s10531-015-0984-7
9.	Gavrilović, R.B., Prokić, D.M., Petrović, G.T., Despotović, G.S., Radovanović, B.T., Krizmanić, I.I., Čirić, D.M., Gavrić, P. J. (2020). Biochemical parameters in skin and muscle of <i>Pelophylax kl. esculentus</i> frogs: Influence of a cyanobacterial bloom in situ. <i>Aquatic Toxicology</i> , Volume 220, 105399. DOI: https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2019.105399
10.	Prokić, D.M., Borković-Mitić, S.S., Krizmanić, I.I., Mutić, J.J., Gavrić, P.J., Despotović, G.S., Gavrilović, R.B., Radovanović, B.T., Pavlović, Z.S., Saičić, S.Z. (2017). Oxidative stress parameters in two <i>Pelophylax esculentus</i> complex frogs during pre- and post-hibernation: arousal vs heavy metals. <i>Comparative Biochemistry and Physiology, Part C: Toxicology & Pharmacology</i> , 202: 19–25. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cbpc.2017.07.006

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	311			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	23			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Кризманић Ж. Јелена

Име и презиме		Кризманић Ж. Јелена		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.12.1998		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Алгологија и микологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2023	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Докторат	2009	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Магистратура	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Диплома	1994	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS03	Алгологија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES06	Алгологија	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI2B02	Алголошки практикум	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OMS05	Основи алгологије и микологије	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MBS1I3	Мониторинг површинских вода на основу алги	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MES - Екологија и заштита животне средине (МАС)
6.	MBS1O1	Алгологија - виши курс	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС)
7.	MBS8I3	Форензичка ботаника	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Vidaković, D., Krizmanić, J., Gavrilović, B., Dojčinović, B., Levkov, Z., Dimkić, I., Ćirić, M. (2022). Artificial sandpit lake as a habitat of brackish diatom species. <i>Botany Letters</i> 169. DOI: https://doi.org/10.1080/23818107.2022.2087199			
2.	Vidaković, D., Ector, L., Wetze, I. C., Krizmanić, J., Gavrilović, B., Dojčinović, B., Ćirić, M. (2022). A new Nitzschia Hassall species (Bacillariaceae, Bacillariophyta) from saline ponds in Serbia. <i>Cryptogamie Algologie</i> 43(4), 85–94. DOI: https://doi.org/10.5252/cryptogamie-algologie2022v43a4			
3.	Vermaat, J.E., Biberčić, V., Braho, V., Budzakoska Gjoreska, B., Cara, M., Dana, Z., Đurašković, P., Eriksen, T.E., Hjermann, D., Imeri, A., Jovanović, K., Krizmanić, J., Kupe, L., Loskoska, T., Kemp, J.L., Marković, A., Patceva, S., Rakočević, J., Stojanović, K., Talevska, M., Trajanovska, S., Trajanovski, S., Veljanovska-Sarafilovska, E., Vidaković, D., Vrenoz, B., Zdraveski, K., Živić, I., Schneider, S.C. (2022). Relating environmental pressures to littoral biological water quality indicators in Western Balkan lakes: Can we fill the largest gaps? <i>Science of the Total Environment</i> 804, 150160. DOI: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150160			
4.	Jakovljević, O., Popović, S., Živić, I., Stojanović, K., Vidaković, D., Naunović, Z., Krizmanić, J. (2021). Epilithic diatoms in environmental bioindication and trout farm's effects on ecological quality assessment of rivers. <i>Ecological Indicators</i> 128, 107847. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107847			
5.	Trbojević, I., Popović, S., Milovanović, V., Predojević, D., Subakov Simić, G., Jakovljević, O., Krizmanić, J. (2021). Substrate type selection in diatom based lake water quality assessment. <i>Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems</i> 422, 21. DOI: https://doi.org/10.1051/kmae/2021022			
6.	Popović, S., Krizmanić, J., Vidaković, D., Karadžić, V., Milovanović, Ž., Pečić, M., Subakov Simić, G. (2020). Biofilms in caves: easy method for the assessment of dominant phototrophic groups/taxa in situ. <i>Environmental Monitoring and Assessment</i> 192, 720. DOI: https://doi.org/10.1007/s10661-020-08686-4			
7.	Schneider, S.C., Biberčić, V., Cara, M., Dana, Z., Đurašković, P., Eriksen, T.E., Gjoreska, B., Hjermann, D., Imeri, A., Jovanović, K., Krizmanić, J., Kupe, L., Loskoska, T., Kemp, J.L., Marković, A., Patceva, S., Rakočević, J., Stojanović, K., Talevska, M., Trajanovska, S., Trajanovski, S., Veljanovska-Sarafilovska, E., Vidaković, D., Vrenoz, B., Zdraveski, K., Živić, I., Vermaat, J.E. (2020). Littoral eutrophication indicators are more closely related to nearshore land use than to water nutrient concentrations: a critical evaluation of stressor-response relationships. <i>Science of the Total Environment</i> 748, 141193. DOI: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141193			
8.	Popović, S., Krizmanić, J., Vidaković, D., Jakovljević, O., Trbojević, I., Predojević, D., Vidović, M., Subakov Simić, G. (2020). Seasonal dynamics of cyanobacteria and algae in biofilm from the entrance of two caves. <i>Geomicrobiology Journal</i> 37(4), 315–326. DOI: https://doi.org/10.1080/01490451.2019.1700322			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
9.	Trbojević, I., Subakov Simić, G., Krizmanić, J. (2019). Rare diatom <i>Stauroneis balatonis</i> Pantocsek recorded in the Lake Savsko, Serbia. <i>Oceanological and Hydrobiological Studies</i> 48(4), 436–441. DOI: https://10.2478/ohs-2019-0038			
10.	Vidaković, D., Krizmanić, J., Dojčinović, B.P., Pantelić, A., Gavrilović, B., Živanović, M., Novaković, B., Ćirić, M. (2019). Alkaline soda Lake Velika Rusanda (Serbia): The first insight into diatom diversity of this extreme saline lake. <i>Extremophiles</i> 23(3), 347–357. DOI: https://doi.org/10.1007/s00792-019-01088-6			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	552			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	48			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Лакета О. Данијела

Име и презиме		Лакета О. Данијела		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.06.1998		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Магистратура	2007	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Диплома	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS09	Општа физиологија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI2B13	Увод у пуринску сигнализацију	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	MBSDI1	Квантитативне методе у неуробиологији	ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
4.	MBSDI4	Биологија трауматске повреде мозга и кичмене мождине	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
5.	MBSDI6	Експериментални модели у неуробиологији	ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.		Manojlovic-Stojanoski, M., Lavrња, I., Stevanovic, I., Trifunovic, S., Ristic, N., Nestorovic, N., Sévigny, J., Nedeljkovic, N., & Laketa, D. (2022). Antenatal Dexamethasone Treatment Induces Sex-dependent Upregulation of NTPDase1/CD39 and Ecto-5'-nucleotidase/CD73 in the Rat Fetal Brain. <i>Cellular and molecular neurobiology</i> , 42(6), 1965–1981. https://doi.org/10.1007/s10571-021-01081-8		
2.		Jakovljevic, M., Lavrња, I., Bozic, I., Milosevic, A., Bjelobaba, I., Savic, D., Sévigny, J., Pekovic, S., Nedeljkovic, N., & Laketa, D. (2019). Induction of NTPDase1/CD39 by Reactive Microglia and Macrophages Is Associated With the Functional State During EAE. <i>Frontiers in neuroscience</i> , 13, 410. https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00410		
3.		Jakovljevic, M., Lavrња, I., Bozic, I., Savic, D., Bjelobaba, I., Pekovic, S., Sévigny, J., Nedeljkovic, N., & Laketa, D. (2017). Down-regulation of NTPDase2 and ADP-sensitive P2 Purinoceptors Correlate with Severity of Symptoms during Experimental Autoimmune Encephalomyelitis. <i>Frontiers in cellular neuroscience</i> , 11, 333. https://doi.org/10.3389/fncel.2017.00333		
4.		Lavrња, I., Laketa, D., Savic, D., Bozic, I., Bjelobaba, I., Pekovic, S., & Nedeljkovic, N. (2015). Expression of a second ecto-5'-nucleotidase variant besides the usual protein in symptomatic phase of experimental autoimmune encephalomyelitis. <i>Journal of molecular neuroscience</i> : MN, 55(4), 898–911. https://doi.org/10.1007/s12031-014-0445-x		
5.		Dragic, M., Mihajlovic, K., Adzic, M., Jakovljevic, M., Kontic, M. Z., Mitrović, N., Laketa, D., Lavrња, I., Kipp, M., Grković, I., & Nedeljkovic, N. (2022). Expression of Ectonucleoside Triphosphate Diphosphohydrolase 2 (NTPDase2) Is Negatively Regulated Under Neuroinflammatory Conditions In Vivo and In Vitro. <i>ASN neuro</i> , 14, 17590914221102068. https://doi.org/10.1177/17590914221102068		
6.		Bozic, I., Savic, D., Laketa, D., Bjelobaba, I., Milenkovic, I., Pekovic, S., Nedeljkovic, N., Lavrња, I. (2015). Benfotiamine attenuates inflammatory response in LPS stimulated BV-2 microglia. <i>PLoS One</i> . 19;10(2):e0118372. doi: 10.1371/journal.pone.0118372. eCollection 2015.		
7.		Bozic, I., Tesovic, K., Laketa, D., Adzic, M., Jakovljevic, M., Bjelobaba, I., Savic, D., Nedeljkovic, N., Pekovic, S., & Lavrња, I. (2018). Voltage Gated Potassium Channel Kv1.3 Is Upregulated on Activated Astrocytes in Experimental Autoimmune Encephalomyelitis. <i>Neurochemical research</i> , 43(5), 1020–1034. https://doi.org/10.1007/s11064-018-2509-8		
8.		Laketa, D., Bjelobaba, I., Savic, J., Lavrња, I., Stojiljkovic, M., Rakic, L., Nedeljkovic, N. (2010) Biochemical characterization of soluble nucleotide pyrophosphatase / phosphodiesterase activity in rat serum. <i>Mol Cell Biochem</i> . 339(1-2):99-106.		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
9.	Laketa, D., Savic, J., Bjelobaba, I., Lavrnja, I., Vasic, V., Stojiljkovic, M., Nedeljkovic, N.(2015). Brain injury alters ectonucleotidase activities and adenine nucleotide levels in rat serum. Jof Med Biochem. 34 (2): 215-222.		
10.	Laketa, D., Bjelobaba, I., Savic, J., Lavrnja, I., Parabucki, A., Stojiljkovic, M., Nedeljkovic, N.(2013). Brain cortical injury induces changes in perypheral lymphocyte ectonucleotidase activities.Arc of Biol. Sci. 65(1): 33-42.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата	234		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	22		
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни 1
Усавршавања			
Током октобра и новембра 2013. године, савладала је програм сталног усавршавања "TRAIN (Training and Research for Academic Newcomers)" организованог у оквиру пројекта који реализује Фондација Краља Водеуена, а који је усвојен од стране Сената Универзитета у Београду.			
Током новембра и децембра 2022. године савладала је програм за обуку предавача за извођење наставе на енглеском језику English as a Medium of Instruction на Универзитету у Београду, у организацији Фондације Темпус.			
Други подаци које сматрате релевантним			
Руководилац је билатералног пројекта (Р Србија - СР Немачка) 2022-2023: Ефекти понављаног антенаталног третмана синтетским глукокортикоидима на пуринску сигнализацију у аудиторном делу можданог стабла током развића.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Лакић В. Ива

Име и презиме		Лакић В. Ива			
Звање		Доцент			
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.02.2007			
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека			
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област	
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека	
Докторат	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија и молекуларна биологија биљака	
Диплома	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија и молекуларна биологија биљака	
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија					
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија	
1.	OI4B13	Молекуларни механизми патофизиолошких стања	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)	
2.	OMS24	Физиологија животиња	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)	
3.	OMS26	Молекуларна физиологија органских система	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)	
4.	MBS6I1	Хематологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)	
5.	MBS6O1	Експериментална физиологија животиња и човека	ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)	
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)					
1.	Đurašević, S., Ružičić, A., Lakić, I., Tosti, T., Đurović, S., Glumac, S., ... & Todorović, Z. (2022). The Effects of a Meldonium Pre-Treatment on the Course of the LPS-Induced Sepsis in Rats. <i>International journal of molecular sciences</i> , 23(4), 2395.				
2.	Dakic, T., Lakić, I., Zec, M., Takic, M., Stojiljkovic, M., & Jevdjovic, T. (2021). Fructoserich diet and walnut supplementation differently regulate rat hypothalamic and hippocampal glucose transporters expression. <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i> , 101(14), 5984-5991.				
3.	Đurašević, S., Ružičić, A., Lakić, I., Tosti, T., Đurović, S., Glumac, S., ... & Todorović, Z. (2021). The effects of a meldonium pre-treatment on the course of the faecal-induced sepsis in rats. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 22(18), 9698.				
4.	Dakic, T., Jevdjovic, T., Lakić, I., Djurasevic, S. F., Djordjevic, J., & Vujovic, P. (2019). Food for thought: short-term fasting upregulates glucose transporters in neurons and endothelial cells, but not in astrocytes. <i>Neurochemical Research</i> , 44(2), 388-399.				
5.	Trifunović, S., Lakić, I., Vujović, P., Jevdović, T., Šošić-Jurjević, B., Milošević, V., & Djordjević, J. (2019). Morphofunctional parameters of rat somatotrophes after acute and repeated immobilization or restraint stress. <i>Acta histochemica</i> , 121(1), 29-34.				
6.	Lakić, I., Vujović, P., Jasnić, N., Đurašević, S., & Cvijić, G. (2011). Vasopressin modulates hypothalamo-pituitary activity by paracrine action during acute and chronic immobilization stress in rats. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 63(3), 579-587.				
7.	Lakić, I., Drenca, T., Đorđević, J. D., Vujovic, P., Jasnic, N., Djurasevic, S., ... & Cvijic, G. (2011). Novel acute stressor effects on interscapular brown adipose tissue sympathetic innervation and UCP-1 Content In Chronically Isolated And Spontaneously hypertensive rats. <i>Archives of biological sciences</i> , 63(3), 589-596.				
8.	Lakić, I., Jevđović, T., Jasnić, N., Dakić, T., Vujović, P., & Đorđević, J. (2018). Stress-specific changes of galanin and PACAP expression in the rat hypothalamus and adrenal gland. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 70(3), 481-488.				
9.	Jevdjovic, T., Dakic, T., Kopanja, S., Lakić, I., Vujovic, P., Jasnic, N., & Djordjevic, J. (2018). Sex-related effects of prenatal stress on region-specific expression of monoamine oxidase A and β adrenergic receptors in rat hearts. <i>Arquivos Brasileiros de Cardiologia</i> , 112, 67-75.				
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника					
Укупан број цитата			126		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе			22		
Тренутно учешће на пројектима			Домаћи	1	Међународни
Усавршавања			0		



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Лазаревић Р. Маја

Име и презиме		Лазаревић Р. Маја		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 07.03.2005		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Екологија, биогеографија и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Докторат	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Диплома	2002	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS30	Екологија биљака	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES20	Општа екологија биљака	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OES26	Теренски практикум 3	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI4B07	Експериментална екологија биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MESI3	Адаптивна екологија биљака	Аудиторне вежбе Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Lazarević, M., Siljak-Yakovlev, S., Sanino, A., Niketić, M., Lamy, F., Hinsinger, D. D., Tomović, G., Stevanović, B., Stevanović, V., Robert, T. (2022). Genetic Variability in Balkan Paleoendemic Resurrection Plants <i>Ramonda serbica</i> and <i>R. nathaliae</i> Across Their Range and in the Zone of Sympatry. <i>Frontiers in Plant Science</i> , 13, 873471. https://doi.org/10.3389/fpls.2022.873471 .			
2.	Jakovljević, K., Tomović, G., Baker, A. J. M., Đurović, S., Mihailović, N., Lazarević, P., Lazarević, M. (2022). Strategies of accumulation of potentially toxic elements in <i>Minuartia recurva</i> and <i>M. bulgarica</i> . <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 29, 43421-43434. https://doi.org/10.1007/s11356-021-18370-w .			
3.	Novaković, J., Janačković, P., Susanna, A., Lazarević, M., Boršić, I., Milanovici, S., Lakušić, D., Zlatković, B., Marin, P. D., Garcia-Jacas, N. (2022). Molecular insights into the <i>Centaurea calocephala</i> complex (Compositae) from the Balkans - does phylogeny match systematics? <i>Diversity</i> 14: 394. doi: 10.3390/d14050394			
4.	Lakušić, D., Eddie, W. M. M., Shuka, L., Lazarević, M., Barina Z. (2019). The evolving "fate" of <i>Asyneuma comosiforme</i> : validation of <i>Hayekia</i> , a new monotypic genus of Campanulaceae from Albania. <i>Willdenowia</i> , 49, 81-93. https://doi.org/10.3372/wi.49.49110 .			
5.	Šinžar-Sekulić, J., Matko Stamenković, U., Tomović, G., Tumi, A. F., Andrejić, G., Mihailović, N., Lazarević, M. R. (2019). Assessment of trace element accumulation potential of <i>Noccaea kovatsii</i> from ultramafics of Bosnia and Herzegovina and Serbia. <i>Environmental Monitoring and Assessment</i> , 191, 540. https://doi.org/10.1007/s10661-019-7711-x .			
6.	Novaković, J., Zlatković, B., Lazarević, M., Garcia-Jacas, N., Susanna de la Serna, A., Marin, P., Lakušić, D., Janackovic, P. (2018). <i>Centaurea zlatiborensis</i> (Compositae, Cardueae-Centaureinae), a new endemic species from Zlatibor mountain range, Serbia. <i>Nordic Journal of Botany</i> , 36(6), e01893. doi: 10.1111/njb.01893.			
7.	Tomović, G., Niketić, M., Lazarević, M., Melovski, Lj. (2016). Taxonomic reassessment of <i>Viola aetolica</i> and <i>Viola elegantula</i> (V. sect. <i>Melanium</i> , Violaceae), with description of two new species from the Balkan Peninsula. <i>Phytotaxa</i> , 253 (4), 237-265. https://doi.org/10.11646/phytotaxa.253.4.1 .			
8.	Rakić, T., Gajić, G., Lazarević, M., Stevanović, B. (2015). Effects of different light intensities, CO2 concentrations, temperatures and drought stress on photosynthetic activity in two paleoendemic resurrection plant species <i>Ramonda serbica</i> and <i>R. nathaliae</i> . <i>Environmental and Experimental Botany</i> , 109, 63-72. https://doi.org/10.1016/j.envexpbot.2014.08.003 .			
9.	Lazarević, M., Kuzmanović, N., Lakušić, D., Alegro, A., Schönschwetter, P., Frajman, B. (2015). Patterns of cytotype distribution and genome size variation in the genus <i>Sesleria</i> Scop. (Poaceae). <i>Botanical Journal of the Linnean Society</i> , 179(1), 126-143. https://doi.org/10.1111/boj.12306 .			
10.	Rakić, T., Lazarević, M., Jovanović, Ž. S., Radović, S., Siljak-Yakovlev, S., Stevanović, B., Stevanović, V. (2014). Resurrection plants of the genus <i>Ramonda</i> : prospective survival strategies – unlock further capacity of adaptation, or embark on the path of evolution? <i>Frontiers in Plant Science</i> 4, 550. https://doi.org/10.3389/fpls.2013.00550 .			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		327		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		19		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	3	Међународни	1
Усавршавања				
<p>Стручни боравци и стипендије Амбасаде Француске за боравак у Одсеку Биодиверзитет, систематика и еволуција Универзитета Paris-Sud XI, Orsay и Платформи за проточну цитометрију Института биљних наука, Gif-sur-Yvette, Француска, период: мај – јун 2006., јануар – фебруар 2007., октобар – децембар 2008., септембар – новембар 2009., март – мај 2010., јануар – март 2011., мај – јун 2012.;</p> <p>мај 2008. - Похађање курса Организација и еволуција генома, молекуларна цитогенетика, филогеографија и палинологија у оквиру Brain Gain Program-a, WUS Аустрија (предавач Соња Шилџак –Јаковљев, Универзитет Paris-Sud XI);</p> <p>01. – 04. март 2021. – Online Training school „Flower Biology and Pollination Ecology: Concepts and practices“. University Coimbra (Португал), University of Naples Federico II (Италија), University of Bologna (Италија), University of Siena (Италија), University of Primorska (Словенија);</p> <p>29. март - 01. април 2022. – "IUCN Red List Assessor Training Workshop", Подгорица, Црна Гора</p>				
Други подаци које сматрате релевантним				
<p>Страни језици: енглески, француски. Уредник у часопису Botanica Serbica.</p>				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Лозо М. Јелена

Име и презиме		Лозо М. Јелена		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.02.2000		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биохемија и молекуларна биологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Докторат	2008	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Магистратура	2003	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Диплома	1999	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS12	Динамичка биохемија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES08	Основи биохемије и молекуларне биологије	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI3A06	Ензимологија	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI4A01	Биотехнологија	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OMS11	Динамичка биохемија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	SH0007	Биохемија и молекуларна биологија	Предавања	SH0 - Ћелијска биологија и хистологија (САС)
7.	MMSAI1	Молекуларни механизми интеракције биљака и микроорганизама	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (САС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (САС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Lozo, J.; Danojević, D.; Jovanović, Ž.; Nenadović, Ž.; Fira, D.; Stanković, S.; Radović, S. (2022) Genotype-Dependent Antioxidative Response of Four Sweet Pepper Cultivars to Water Deficiency as Affected by Drought-Tolerant <i>Bacillus safensis</i> SS-2.7 and <i>Bacillus thuringiensis</i> SS-29.2 Strains. <i>Horticulturae</i> , 8, 236. https://doi.org/10.3390/horticulturae8030236			
2.	Rakić, T., Pešić, M., Kostić, N., Andrejić, G., Fira, Dj., Dželetović, Ž., Stanković, S., Lozo, J. (2021) Rhizobacteria associated with <i>Miscanthus x giganteus</i> improve metal accumulation and plant growth in the flotation tailings, <i>Plant and Soil</i> , 462 (1-2) 349-363, https://doi.org/10.1007/s11104-021-04865-5			
3.	Lozo J., Topisirovic L., Kojic M. (2021) Natural bacterial isolates as an inexhaustible source of new bacteriocins. <i>Applied Microbiology and Biotechnology</i> , https://doi.org/10.1007/s00253-020-11063-3			
4.	Terzić-Vidojević, A., Veljović, K., Tolinački, M., Živković, M., Lukić, J., Lozo, J., Fira, Đ., Jovčić, B., Strahinić, I., Begović, J., Popović, N., Miljković, M., Kojić, M., Topisirović, Lj., Golić, N. (2020) Diversity of non-starter lactic acid bacteria in autochthonous dairy products from Western Balkan Countries - Technological and probiotic properties. <i>Food Res Int</i> , 136:109494. doi: 10.1016/j.foodres.2020.109494.			
5.	Atanasković, I., Marjanović, Dj., Trailović, S., Fira, Dj., Stanković, S., Lozo, J. (2020) Growth phase-dependent nematocidal activity of <i>Bacillus thuringiensis</i> strains from natural samples. <i>Biocontrol Science and Technology</i> . Published Online: 01 Aug 2020, https://doi.org/10.1080/09583157.2020.1802698			
6.	Radulović, O., Stanković, S., Uzelac, B., Tadić, V., Trifunović-Momčilov, M., Lozo, J., Marković, M. (2020) Phenol Removal Capacity of the Common Duckweed (<i>Lemna minor</i> L.) and Six Phenol-Resistant Bacterial Strains From Its Rhizosphere: In Vitro Evaluation at High Phenol Concentrations. <i>Plants</i> , 9, 599; doi:10.3390/plants9050599			
7.	Nikolić, I., Berić, T., Dimkić, I., Popović, T., Lozo, J., Fira, Đ., Stanković, S. (2019). Biological control of <i>Pseudomonas syringae</i> pv. aptata on sugar beet with <i>Bacillus pumilus</i> SS-10.7 and <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (SS-12.6 and SS-38.4) strains, <i>J. Appl. Microbiol.</i> 126 (1): 165-176. DOI: 10.1111/jam.14070			
8.	Miljkovic M, Lozo J, Mirkovic N, O'Connor PM, Malesevic M, Jovcic B, Cotter PD3, Kojic M. (2018) Functional Characterization of the Lactolisterin BU Gene Cluster of <i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i> BGBU1-4. <i>Front Microbiol.</i> 2018 Nov 15;9:2774. doi: 10.3389/fmicb.2018.02774. eCollection 2018.			
9.	Fira, D., Dimkić, I., Berić, T., Lozo, J., Stanković, S. (2018) Biological control of plant pathogens by <i>Bacillus</i> species. <i>J Biotechnol.</i> 285: 44-55.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Lozo, J., Mirkovic, N., O'Connor, P.M., Malesevic, M., Mijjkovic, M., Polovic, N., Jovicic, B., Cotter, P.D., Kojic, M. (2017) Lactolisterin BU, a novel Class II broad spectrum bacteriocin from *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* bv. *diacetyllactis* BGBU1-4. *Appl. Environ. Microbiol.* 83(21). pii: e01519-17 DOI: 10.1128/AEM.01519-17.

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	1000			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	47			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	1

Усавршавања

2005 – FEMS stipendija
Groupe gustation, biologie, biochimie et technologie des protéines, Institute National de la Recherche Agronomique (INRA), Nant, Francuska.

2007 – Међувладин програм Научно-технолошке сарадње између Србије и Француске, "Pavle Savić"
Equipe fonctions et interactions des protéines laitières, Institute National de la Recherche Agronomique (INRA), Nant, Francuska.

2009 – EcoNET program 08139XA francuskog ministarstva spoljnih poslova
Equipe fonctions et interactions des protéines laitières, Institute National de la Recherche Agronomique (INRA), Nant, Francuska.

2011 – Biotehnički Fakultete, Univerzitetu u Ljubljani, Ljubljana, Slovenija; ERA 195 - SEE-ERA.NET

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Лучић Р. Лука

Име и презиме		Лучић Р. Лука		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 10.04.1991		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија развића животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Докторат	2007	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1995	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1990	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS19	Развиће животиња	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS22	Педобиологија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES25	Педобиологија	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI1B01	Биологија пауколиких зглавкара	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI2B12	Срединска регулација развића	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OI3B03	Ендемична и реликтна педофауна Баканског полуострва	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
7.	OI3B11	Упоредна ембриологија животиња	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
8.	OI4A07	Основи хемоекологије животиња	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
9.	MBS4I3	Виши курс хемоекологије животиња	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
10.	MBS4O1	Развиће одабраног таксона	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
11.	MBS4O2	Развојни механизми еволуционих промена	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Makarov, S. E., Lj. V. Vujisić, B. P. M. Ćurčić, B. S. Ilić, V. V. Tešević, V. E. Vajs, I. M. Vučković, B. M. Mitić, L. R. Lučić, and I. Ž. Đorđević. 2012. Chemical defense in the cave-dwelling millipede <i>Brachydesmus troglobius</i> Daday, 1889 (Diplopoda, Polydesmidae). <i>International Journal of Speleology</i> , 41 (1): 95-100.			
2.	Vujisić, Lj.V., Vučković, I. M., Makarov, S. E., Ilić, B. S., Antić, D. Ž., Jadranić, M. B., Todorović, N. M., Mrkić, I.V., Vajs, V. E., Lučić, L. R., Ćurčić, B. P. M., Mitić, B. M. (2013). Chemistry of the sternal gland secretion of the Mediterranean centipede <i>Himantarium gabrielis</i> (Linnaeus, 1767) (Chilopoda: Geophilomorpha: Himantariidae). <i>Naturwissenschaften</i> , 100 (9): 861–870.			
3.	<eng>Pavković-Lučić, S., Todosijević, M., Savić, T., Vajs, V., Trajković, J., Anđelković, B., Lučić, L., Krstić, G., Makarov, S., Tomić, V., Miličić, D. and Vujisić, Lj. 2015. "Does my diet affect my perfume?" Identification and quantification of cuticular compounds in five <i>Drosophila melanogaster</i> strains maintained over 300 generations on different diets. <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 13: 224-232</eng>			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
4.	Matija Petković, Teo Delić, Luka R. Lučić & Cene Fišer. 2015. Description of new species of Niphargus (Crustacea: Amphipoda: Niphargidae): the first record of a lake ecomorph in the Carpathian Mountains. <i>Zootaxa</i> 4027 (1): 117–129. ISSN 1175-5326 (print edition), ISSN 1175-5334 (online edition).		
5.	Dalibor Z. Stojanović, Luka R. Lučić, Jelena B. Danilović Luković, Dejan Lj. Mirčić, Nebojša V. Živić, Slobodan E. Makarov, Bojan M. Mitić. 2015. Life under the mother's hug: The harmonization of epimorphs developmental schedule based on early development in the scolopendromorph centipede <i>Cryptops parisi</i> Brolemann, 1920 (Chilopoda: Scolopendromorpha: Cryptopidae). <i>Russian Journal of Developmental Biology</i> , Vol. 46, No. 6, pp. 342–355. ISSN 1062 3604., © Pleiades Publishing, Inc., 2015.		
6.	Makarov, S. E., M. Bodner, D. Reineke, Lj. V. Vujisić, M. Todosijević, D. Ž. Antić, B. Vagalinski, L. R. Lučić, B. M. Mitić, P. Mitov, B. D. Anđelković, S. Pavković-Lučić, V. Vajs, V. T. Tomić & G. Raspošnić. 2017. Chemical ecology of cave-dwelling millipedes: defensive secretions of the Typhloiulini (Diplopoda, Julida, Julidae). <i>Journal of Chemical Ecology</i> , 43: 317-326.		
7.	Ilić, B., Dimkić, I., Unković, N., Ljaljević Grbić, M., Vukojević, J., Vujisić, Lj., Tešević, V., Stanković, S., Makarov, S., Lučić, L. 2018. Millipedes vs. pathogens: defensive secretions of some julids (Diplopoda: Julida) as potential antimicrobial agents. <i>Journal of Applied Entomology</i> , 1-17. DOI: 10.1111/jen.12526.		
8.	Pavković-Lučić, S., J. Trajković, D. Miličić, L. Lučić, B. Anđelković, T. Savić, Lj. Vujisić. 2022. "Scent of a fruit fly": cuticular chemoprofiles after mating in differently fed <i>Drosophila melanogaster</i> strains. <i>Archives of Insect Biochemistry & Physiology</i> , e21866, DOI: 10.1002/arch.21866		
9.	Ilić, B., Unković, N., Knežević, A., Savković, Ž., Ljaljević Grbić, M., Vukojević, J., Jovanović, Z., Makarov, S., Lučić, L. (2019) Multifaceted activity of millipede secretions: antioxidant, antineurodegenerative, and anti-Fusarium effects of the defensive secretions of <i>Pachyiulus hungaricus</i> (Karsch, 1881) and <i>Megaphyllum unilineatum</i> (C. L. Koch, 1838) (Diplopoda: Julida). <i>PLoS ONE</i> , 14, e0209999. DOI: 10.1371/journal.pone.0209999.		
10.	Stojanovic D., Vujic, Lucic L., Tomic V., Makarov S. Mitić B. 2020. Life after the mother's hug: Late post-embryonic development of <i>Cryptops parisi</i> (Chilopoda: Scolopendromorpha: Cryptopidae). <i>Arthropod Structure & Development</i> , 57: 100948		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата	341		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	48		
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни 0
Усавршавања			
Институт за зоологију Бугарске академије наука и уметности, Универзитет Климент Охридски у Скопљу, Природњачки музеј у Скопљу, Пољопривредни факултет у Сарајеву.			
Други подаци које сматрате релевантним			
Томић, В. Т., С. Е. Макаров, Л. Р. Лучић, Б. М. Митић, Б. Д. Дудић. 2009. Практикум из Развића животиња. Универзитет у Београду, Биолошки факултет и Алта Нова, Београд, 1-77.			
Макаров, С. Е., Ђурчић, Б. П. М., Лучић, Л. Р. 2013. Педозоологија. Биолошки факултет, Универзитет у Београду и Алта Нова, Београд, 1-286.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Љаљевић-Грбић В. Милица

Име и презиме		Љаљевић-Грбић В. Милица		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 11.10.1993		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Алгологија и микологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Докторат	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Магистратура	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Диплома	1993	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2B01	Аеромикологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI2B05	Екологија гљива	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI2B06	Експерименталне методе у микологији	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI2B11	Симбиоза биљака и гљива	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI3A08	Форензичка микологија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OMS05	Основи алгологије и микологије	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	MBS2I3	Улога гљива у биодетериорацији	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС)
8.	MBS2O1	Диверзитет гљива	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MES - Екологија и заштита животне средине (МАС) PE2 - Професор биологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	<eng>Ljaljević Grbić, M., Unković, N., Stupar, M., Vukojević, J., Nedeljković, T. (2014): Implementation of ATP bioluminescence method in the study of the fungal deterioration of textile artefacts. <i>Fibres and Textiles in Eastern Europe</i> , 108: 132-136. (M22).</eng>			
2.	Stupar, M., Ljaljević Grbić, M., Subakov Simić, G., Jelikić A., Vukojević, J., Sabovljević, M., (2014): A sub-aerial biofilms investigation and new approach in biocide application in cultural heritage conservation: Holly Virgin Church (Gradac Monastery, Serbia) <i>Indoor and Built Environment</i> , 23:584-593.			
3.	Unković, N., Ljaljević Grbić, M., Stupar, M., Savković, Ž., Jelikić, A., Stanojević, D. and Vukojević, J. (2016): Fungal-Induced Deterioration of Mural Paintings: In Situ and Mock-Model Microscopy Analyses. <i>Microsc. Microanal.</i> 00, 1–12, doi:10.1017/S1431927616000544.			
4.	Popović, S., Subakov Simić, G., Stupar, M., Unković, N., Predojević, D., Jovanović, J., Ljaljević Grbić, M. (2015). Cyanobacteria, algae and microfungi present in biofilm from Božana Cave (Serbia). <i>International Journal of Speleology</i> , 44: 141-149.			
5.	Ljaljević Grbić, M., Stupar, M., Unković, N., Vukojević, J., Stevanović, B., Grubišić, D. (2015): Diversity of microfungi associated with phyllosphere of endemic Serbian plant <i>Nepeta rtanjensis</i> Diklić & Milojević. <i>Brazilian Journal of Botany</i> , 38: 597-603.			
6.	Grbić, M. L., Unković, N., Dimkić, I., Janačković, P., Gavrilović, M., Stanojević, O., ... & Vukojević, J. (2018). Frankincense and myrrh essential oils and burn incense fume against micro-inhabitants of sacral ambients. <i>Wisdom of the ancients?</i> . <i>Journal of Ethnopharmacology</i> , 219, 1-14.			
7.	Janakiev, T., Dimkić, I., Unković, N., Ljaljević Grbić, M., Opsenica, D., Gašić, U., ... & Berić, T. (2019). Phyllosphere fungal communities of plum and antifungal activity of indigenous phenazine-producing <i>Pseudomonas synxantha</i> against <i>Monilinia laxa</i> . <i>Frontiers in microbiology</i> , 10, 2287.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
8.	Dimkić, I., Fira, D., Janakiev, T., Kabić, J., Stupar, M., Nenadić, M., ... & Grbić, M. L. (2021). The microbiome of bat guano: for what is this knowledge important?. <i>Applied Microbiology and Biotechnology</i> , 105(4), 1407-1419.		
9.	Unković, N., Dimkić, I., Stupar, M., Stanković, S., Vukojević, J., & Ljaljević Grbić, M. (2018). Biodegradative potential of fungal isolates from sacral ambient: In vitro study as risk assessment implication for the conservation of wall paintings. <i>PLoS One</i> , 13(1), e0190922.		
10.	Savković, Ž., Stupar, M., Unković, N., Ivanović, Ž., Blagojević, J., Popović, S., ... & Grbić, M. L. (2021). Diversity and seasonal dynamics of culturable airborne fungi in a cultural heritage conservation facility. <i>International Biodeterioration & Biodegradation</i> , 157, 105163.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата	924		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	49		
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни 1
Усавршавања			
Други подаци које сматрате релевантним			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Макаров Е. Слободан

Име и презиме		Макаров Е. Слободан		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 10.03.1992		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија развића животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2013	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Докторат	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1995	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1989	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS22	Педобиологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES25	Педобиологија	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI1B01	Биологија пауколиких зглавкара	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI1B02	Биологија стонога	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI4A07	Основи хемоекологије животиња	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OMS13	Развиће животиња	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	MBS4I2	Тератологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
8.	MBS4I3	Виши курс хемоекологије животиња	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Vujić V, Milovanović J, Jovanović Z, Dudić B, Makarov S, Pavković-Lučić S, Ilić B (2022) Morpholog and mating behaviour in the millipede <i>Megaphyllum unilineatum</i> (C. L. Koch, 1838) (Myriapoda, Diplopoda, Julida) under laboratory conditions. <i>Contributions to Zoology</i> , 91(4-5), 261-283.			
2.	Vujić V, Ilić B, Lučić L, Tomić V, Jovanović Z, Pavković-Lučić S, Makarov S (2021) Morphological interation of the head capsule in the millipede <i>Megaphyllum unilineatum</i> (C. L. Koch, 1838) (Diplopoda: Julida): can different modules be recognized? <i>Zoology</i> , 149, https://doi.org/10.1016/j.zool.2021.125970			
3.	Stojanović DZ, Vujić VD, Lučić LR, Tomić VT, Makarov SE & Mitić BM (2020) Life after the mother's hug: Late post-embryonic development of <i>Cryptops parisi</i> (Chilopoda: Scolopendromorpha: Cryptopidae). <i>Arthropod Structure & Development</i> , 57:100948. doi: 10.1016/j.asd.2020.100948. Epub 2020 May 20.			
4.	Ilić B, Dimkić I, Unković N, Ljaljević Grbić M, Vukojević J, Vujisić Lj, Tešević V, Stanković S, Makarov S, Lučić L (2018) Millipedes vs. pathogens: Defensive secretions of some julids (Diplopoda: Julida) as potential antimicrobial agents. <i>Journal of Applied Entomology</i> , 142 (8), 775-791.			
5.	Antić D, Radja T, Makarov S (2018) Dalmatosomatidae, a new monotypic family, and <i>Dalmatosoma agaricum</i> gen. et sp. nov. (Diplopoda: Chordeumatida: Chordeumatidea) from Croatia, Balkan Peninsula. <i>Zootaxa</i> , 4403, 289-306.			
6.	Makarov SE, Bodner M, Reineke D, Vujisić LjV, Todorović MM, Antić Dž, Vagalinski B, Lučić LR, Mitić BM, Mitov P, Anđelković BD, Pavković-Lučić S, Vajs V, Tomić VT, Raspotnić G (2017) Chemical ecology of cave-dwelling millipedes: defensive secretions of the Typhloiulini (Diplopoda, Julida, Julidae). <i>Journal of Chemical Ecology</i> 43: 317-326.			
7.	Mitić BM, Stojanović DZ, Antić Dž, Ilić BS, Gedged AM, Borković-Mitić SS, Ristić NM, Živić NM, Makarov SE. (2016) Maternal care in epimorphic centipedes (Chilopoda: Phylactometria: Epimorpha) from the Balkan Peninsula. <i>Invertebrate Reproduction and Development</i> , 60, 81-86. DOI: 10.1080/07924259.2016.1143040.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

- | | |
|-----|--|
| 8. | Stojanović DZ, Lučić LR, Danilović Luković JB, Mirčić DL, Živić NV, Makarov SE, Mitić BM (2015) Life under the mother's hug: harmonization of the developmental schedules of epimorphs based on early development of the scolopendromorph centipede <i>Cryptops parisi</i> Brolemann, 1920 (Chilopoda: Scolopendromorpha: Cryptopidae). <i>Russian Journal of Developmental Biology</i> , 46, 342–355. |
| 9. | Antić Dž, Dražina T, Rađa T, Tomić VT & SE Makarov (2015) Review of the family Anthogonidae (Diplopoda, Chordeumatida), with descriptions of three new species from the Balkan Peninsula. <i>Zootaxa</i> , 3894 (2): 151-181. |
| 10. | Makarov SE (2015) Diplopoda – Integument. In: <i>The Myriapoda</i> (Ed. A. Minelli). <i>Treatise Zoology – Anatomy, Taxonomy, Biology</i> . Pp: 69-99. Brill Leiden – Boston. |

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	618			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	106			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	1

Усавршавања

Зоолошки музеј у Копенхагену, Природњачки музеј у Бечу, Спелеолошки институт "Емил Раковица" у Букурешту, Институт за зоологију БАН у Софији, Биолошки факултет у Љубљани.

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Марић П. Саша

Име и презиме		Марић П. Саша		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.04.2000		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, систематика и филогенија животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Докторат	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2002	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS11	Морфологија и анатомија хордата	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS18	Систематика и филогенија хордата	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OBS23	Теренски практикум из зоологије	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС)
4.	OES10	Зоологија кичмењака	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OES17	Теренски практикум 2	Аудиторне вежбе ДОН	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	O1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	O1B10	Теренски практикум из биологије кичмењака	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
8.	MBSA1	Акватична зоологија	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
9.	MBSA2	Диверзитет фауне кичмењака Балкана	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
10.	MBSAO ₁	Биологија одабране групе животиња	ДОН	MBS - Биологија (МАС)
11.	MBSAO ₂	Теренски и лабораторијски практикум	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Marić, S., Ivanović, A., Krizmanić, I., Miličić, D., Tomović, Lj. (2017). Praktikum iz anatomije i morfologije hordata. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, pp. 1-156.			
2.	Simonović, P., Tomović, Lj., Radojičić, J., Krizmanić, I., Marić, S. (2004). Sistematika Vertebrata – praktikum. NNK International, Beograd, pp. 1-111			
3.	Marić, S., Stanković, D., Sušnik Bajec, S., Vukić, J., Šanda, R., Stefanov, T., Nikolić, D., Snoj, A. (2022). Perils of brown trout (<i>Salmo spp.</i>) mitigation-driven translocations: a case study from the Vlasina Plateau, Southeast Serbia. <i>Biological Invasions</i> , 24: 999-1016.			
4.	Marić, S., Stanković, D., Wanzenböck, J., Šanda, R., Erős, T., Takács, P., Specziár, A., Sekulić, N., Bănăduc, D., Čaleta, M., Trombitsky, I., Galambos, L., Sipos, S., Snoj, A. (2017). Phylogeography and population genetics of the European mudminnow (<i>Umbra krameri</i>) with a time-calibrated phylogeny for the family Umbridae. <i>Hydrobiologia</i> , 792: 151-168.			
5.	Živaljević, I., Popović, D., Snoj, A., Marić, S. (2017). Ancient DNA analysis of cyprinid remains from the Mesolithic-Neolithic Danube Gorges reveals an extirpated fish species <i>Rutilus frisii</i> (Nordmann, 1840). <i>Journal of Archaeological Science</i> , 79: 1-9			
6.	Bajić, A., Jojić, V., Aleš, S., Miljanović, B., Askeyev, O., Askeyev, I., Marić, S. (2018). Comparative body shape variation of the European grayling <i>Thymallus thymallus</i> (Actinopterygii, Salmonidae) from wild populations and hatcheries. <i>Zoologischer Anzeiger</i> , 272: 73-80.			
7.	Marić, S., Stanković, D., Šanda, R., Čaleta, M., Čolić, S., Šukalo, G., Snoj, A. (2019). Genetic characterisation of European mudminnow (<i>Umbra krameri</i>) populations from the Sava River system. <i>Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems</i> , 420: 46.			
8.	Veličković, T., Simić, V., Šanda, R., Radenković, M., Milošković, A., Radojković, M., Marić, S. (2020). New record of a population of <i>Telestes souffia</i> (Risso, 1827) (Actinopterygii: Cyprinidae) in Serbia. <i>Acta Zoologica Bulgarica</i> , 72: 13-20.			
9.	Marić, S., Bănăduc, D., Gajić, Đ., Šanda, R., Veličković, T. (2022). <i>Sabanejewia romanica</i> (Băcescu, 1943) (Actinopterygii: Cobitidae), a new species for the ichthyofauna of Serbia. <i>Acta Zoologica Bulgarica</i> , 74: 369-377.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Bergebi, P., Caputo Barucchi, V., Splendiani, A., Muracciole, S., Sabatini, A., Palmas, F., Tougard, C., Arculeo, M., Marić, S. (2019). Brown trout (*Salmo trutta* L.) high genetic diversity around the Tyrrhenian Sea as revealed by nuclear and mitochondrial markers. *Hydrobiologia*, 826: 209-231.

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	486			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	46			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	3	Међународни	0

Усавршавања

У више наврата од 2003. године наставник је боравио на стручном усавршавању на Биотехничком факултету у Љубљани. На Биотехничком факултету у Љубљани наставник је боравио и на постдокторском усавршавању у трајању од шест месеци (октобар 2006 - април 2007).

Други подаци које сматрате релевантним

Наставник је члан Balkan Trout Restoration Group (www.balkan-trout.com)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Марић Д. Ана

Име и презиме		Марић Д. Ана		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.06.2010		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, систематика и филогенија животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Докторат	2016	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Диплома	2010	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI3A16	Увод у ихтиологију	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OMS03	Зоологија	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS07	Основи анатомије животиња	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MBSA16	Увод у рибарствену биологију	Аудиторне вежбе ДОН	MBS - Биологија (МАС) MES - Екологија и заштита животне средине (МАС)
5.	MBSAO 2	Теренски и лабораторијски практикум	ДОН	MBS - Биологија (МАС)
6.	MESI9	Увод у ихтиологију	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Marić, A., Špelić, I., Radočaj, T., Vidović, Z., Kanjuh, T., Vilizzi, L., ... & Simonović, P. (2022). <eng> Changing climate may mitigate the invasiveness risk of non-native salmonids in the Danube and Adriatic basins of the Balkan Peninsula (south-eastern Europe). Recent advancements in the risk screening of freshwater and terrestrial non-native species. NeoBiota@@-#-##. <a href="http://doi.org/10.3897/необиота.82964.<енг>">хттп://doi.org/10.3897/необиота.82964.<енг>			
2.	Čanak Atlagić, J., Marić, A., Tubić, B., Andjus, S., Đuknić, J., Marković, V., ... & Simonović, P. (2021). <eng>What's on the menu for the resident brown trout in a rich limestone stream?. Water, 13(18), 2492.<енг>			
3.	Tošić, A., Škraba, D., Nikolić, V., Čanak Atlagić, J., Mrdak, D. & P. Simonović (2016). <eng>Haplotype diversity of brown trout in the broader Iron Gate area. Turkish Journal of Zoology 40: 655-662, DOI: 10.3906/zoo-1510-54<енг>			
4.	Tošić, A., Škraba, D., Nikolić, V., Mrdak, D. & P. Simonović (2014).<eng> New mitochondrial DNA haplotype of brown trout Salmo trutta L. from Crni Timok drainage area in Serbia. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 14: 37-42, DOI: 10.4194/1303-2712-в14_1_05<енг>			
5.	Kanjuh, T., Marić, A., Piria, M., Špelić, I., Maguire, I., & Simonović, P. (2020). <eng>Diversity of brown trout, Salmo trutta (Actinopterygii: Salmoniformes: Salmonidae), in the Danube River basin of Croatia revealed by mitochondrial DNA. Acta Ichthyologica et Piscatoria, 50(3), 291-300.<енг>			
6.	Marić, A., Batočanin, D. S., Jurlina, D. Š., Brkušanić, M., Karanović, J., Kanjuh, T., Nikolić, V., Mrdak, D. & Simonović, P. (2023). A treatise about reliability in dating events of evolutionary history of brown trout Salmo cf. trutta (Actinopterygii) at Western Balkans: Impassable barriers, isolation of populations and assistance of geological timeframe. Acta Ichthyologica et Piscatoria, 53,			
7.	Kanjuh, T., Tomić, S., Marić, A., Škraba Jurlina, D., Nikolić, V., & Simonović, P. (2021). Trout Salmo spp.(Salmoniformes: Salmonidae) Molecular Diversity in Streams on the Southern Slopes of the Stara Planina Mts. in Serbia. Acta Zoologica Bulgarica, 73(3), 425-429.			
8.	Špelić, I., Rezić, A., Kanjuh, T., Marić, A., Maguire, I., Simonović, P., ... & Piria, M. (2021). Application of the geometric morphometrics approach in the discrimination of morphological traits between brown trout lineages in the Danube Basin of Croatia. Knowledge & Management of Aquatic Ecosystems, (422), 22.			
9.	Kanjuh, T., Marić, A., Piria, M., Špelić, I., Maguire, I., & Simonović, P. (2020). Diversity of brown trout, Salmo trutta (Actinopterygii: Salmoniformes: Salmonidae), in the Danube River basin of Croatia revealed by mitochondrial DNA. Acta Ichthyologica et Piscatoria, 50(3), 291-300.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Škraba Jurlina, D., Marić, A., Mrdak, D., Kanjuh, T., Špelić, I., Nikolić, V., ... & Simonović, P. (2020). Alternative life-history in native trout (*Salmo spp.*) suppresses the invasive effect of alien trout strains introduced into streams in the Western part of the Balkans. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 8, 188.

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	274			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	26			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	1

Усавршавања

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Марин А. Марија

Име и презиме		Марин А. Марија		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 11.10.1995		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија ћелије и ткива		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија ћелије и ткива
Докторат	2009	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, фитохемија и систематика биљака
Магистратура	1999	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, фитохемија и систематика биљака
Диплома	1994	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OES03	Основи биологије ћелија и ткива	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OI2A03	Цитологија и хистологија биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	SH0008	Цитолошки и хистолошки методи	Аудиторне вежбе Предавања	SH0 - Ћелијска биологија и хистологија (САС)
4.	MMSB1	Методи у биологији ћелија и ткива	ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
5.	MMSBO ₁	Одабрана поглавља биологије ћелија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
6.	MMSBO ₂	Одабрана поглавља хистологије	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС) PE2 - Професор биологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	<eng><eng><eng><eng> Marija Marin, Snežana Branković. Chemical composition and biological activity of the essential oil of wild-growing <i>Micromeria thymifolia</i> (Scop.) Fritsch. <i>Acta Sci Pol Hortorum Cultus</i> 20(4), str.69-76 </eng></eng></eng></eng></eng>			
2.	<eng><eng>Marija Marin, Miroslav Novaković, Ivan Vučković, Vele Tešević, Stoimir Kolarević, Branka Vuković-Gačić. Wild <i>Thymus capitatus</i> Hoff. Et Link. Chemical Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activities of the Essential Oil. <i>J Essent Oil Bear PI</i> 21:388-399. </eng></eng>			
3.	<eng><eng>Mitić Nevena V, Stanišić Mariana J, Savić Jelena M, Ćosić Tatjana, Stanisavljević Nemanja S, Miljus-Djukić Jovanka D, Marin Marija A, Radović Svetlana R, Ninković Slavica B. Physiological and cell ultrastructure disturbances in wheat seedlings generated by <i>Chenopodium murale</i> hairy root exudate. <i>Protoplasma</i> . 255:1683-1692.</eng></eng>			
4.	<eng><eng>Marija Marin A, Novakovic Miroslav M, Tesevic Vele, Kolarevic Stoimir M, Vukovic-Gacic Branka S. Comparison of the compositions, antimicrobial and antioxidant activities of essential oils from the endemic species <i>Thymus mali</i> Ronninger and <i>Thymus lycae</i> Degen et Jav. <i>Acta Scientiarum Polonorum-Hortorum cultus</i> , vol 17, br.5, str.157-165. </eng></eng>			
5.	<eng><eng><eng><eng>Branković, S., Glišić, R., Topuzović, M. & Marin, M. Uptake of seven metals by two macrophytes species: potential for phytoaccumulation and phytoremediation. <i>Chemistry and Ecology</i> , 31(7), 583-593.</eng></eng></eng></eng>			
6.	<eng>Brankovic Snezana R, Glisic Radmila M, Djekic Vera R, Marin Marija A. Metal accumulation and tolerance of selected plants of asbestos tailings. <i>Hemijska industrija</i> , vol 69 br.3, str. 313-321.</eng>			
7.	<eng>Marin, M., Ascensao, L. & Lakušić, B. (2012). Trichomes of <i>Satureja horvatii</i> Šilić (Lamiaceae)-Micomorphology and histochemistry. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 64, 995-1000.</eng>			
8.	<eng>Marin, M., Ascensao, L. & Marin, P.D. (2012). Microscopic investigation of trichomes of wild-growing <i>Satureja montana</i> L. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 64,1599-1605.</eng>			
9.	<eng>Marin, M., Novaković, M., Tešević, V., Vučković, I., Milojević, N., Vuković-Gačić, B. & Marin, P.D.(2012). Antioxidative, antibacterial and antifungal activity of the essential oil of wild-growing <i>Satureja montana</i> L. from Dalmatia, Croatia. <i>Flavour and Fragrance Journal</i> , 27, 216-223.</eng>			
10.	<eng><eng>Marin, M., Koko, V., Duletic-Laušević, S. & Marin, P.D. (2008). Micromorphology of trichomes of <i>Thymus mali</i> (Lamiaceae). <i>Journal of Microscopy</i> , 232, 406-409.</eng></eng>			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	146			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	17			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања				
2008. Deo doktorske disertacije urađen je na Univerzitetu u Lisabonu (Departamento de Biologia Vegetal Faculdade de Ciencias de Lisboa, Portugal).				
Други подаци које сматрате релевантним				
2014. Школа микроскопије - Петница, предавач.				
2015. председавајућа за секцију (Л6) на МЦМ-Егер, Мађарска				
Универзитетски уџбеници и практикуми:				
Дулетић-Лаушевић, С., Јанаћковић, П., Грујић Јовановић, С., Марин, М., Џамић, А., Рајчевић, Н. и Градојевић, Ј. (2009). Визуелни речник анатомије и морфологије биљака. Београд: Биолошки факултет.				
Марија Марин. (2017). Цитологија и хистологија биљака-практикум са радном свеском.				
Чланства у друштвима:				
Српско друштво за микроскопију				
Европско друштво за микроскопију				
Српско биолошко друштво				
Биохемијско друштво Србије				
Српско лекарско друштво				
ЕАЦР				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Марин Д. Петар

Име и презиме		Марин Д. Петар		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.10.1982		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Систематика и филогенија виших биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2003	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Систематика и филогенија виших биљака
Докторат	1989	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1983	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1980	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS14	Теренски практикум из ботанике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS15	Систематика и филогенија биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OI1A01	Диверзитет биљака	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI2A06	Лековите биљке	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
5.	OI3B13	Виши курс систематике биљака	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OMS08	Основи ботанике	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Rajcevic, N., Dodos, T., Novakovic, J., Borsic, I., Janackovic, P., & Marin, P. D. (2020). Differentiation of North-Western Balkan <i>Juniperus communis</i> L.(Cupressaceae) populations—ecological and chemophenetic implications. <i>Journal of Essential Oil Research</i> , 1-9.			
2.	Dodoš, T., Janković, S., Marin, P. D., & Rajčević, N. (2021). Essential Oil Composition and Micromorphological Traits of <i>Satureja montana</i> L., <i>S. subspicata</i> Bartel ex Vis., and <i>S. kitaibelii</i> Wierzb. Ex Heuff. <i>Plant Organs. Plants</i> , 10(3), 511.			
3.	Matejić, J. S., Stefanović, N., Ivković, M., Živanović, N., Marin, P. D., & Džamić, A. M. (2020). Traditional uses of autochthonous medicinal and ritual plants and other remedies for health in Eastern and South-Eastern Serbia. <i>Journal of Ethnopharmacology</i> , 261, 113186.			
4.	Mitić, Z. S., Jovanović, B., Jovanović, S. Č., Stojanović-Radić, Z. Z., Mihajlov-Krstev, T., Jovanović, N. M., Nikolić, B. M., Marin, P. D., Zlatković, B. K. & Stojanović, G. S. (2019). Essential oils of <i>Pinus halepensis</i> and <i>P. heldreichii</i> : Chemical composition, antimicrobial and insect larvicidal activity. <i>Industrial Crops and Products</i> , 140, 111702.			
5.	Gavrilović, M., Garcia Jacas, N., Susanna, A., Marin, P. D., & Janačković, P. (2019). How does micromorphology reflect taxonomy within the <i>Xeranthemum</i> group (Cardueae-Asteraceae)? <i>Flora: Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants</i> , 252, 51–61.			
6.	Bukvicki, D., Gottardi, D., Prasad, S., Novaković, M., Marin, P. D., & Tyagi, A. K. (2020). The healing effects of spices in chronic diseases. <i>Current medicinal chemistry</i> . https://doi.org/10.2174/09298673255666180831145800			
7.	Oalđe, M. M., Kolarević, S. M., Živković, J. C., Vuković-Gačić, B. S., Marić, J. M. J., Kolarević, M. J. K., Đorđević, J. Z., Aradski, A. Z. A., Marin, P. D., Šavikin, K. P. & Duletić-Laušević, S. N. (2020). The impact of different extracts of six Lamiaceae species on deleterious effects of oxidative stress assessed in acellular, prokaryotic and eukaryotic models in vitro. <i>Saudi Pharmaceutical Journal</i>			
8.	Alimpić Aradski, A., Janošević, D., Pečinar, I., Budimir, S., Dajić Stevanović, Z., Matevski, V., Marin, P. D., & Duletić-Laušević, S. (2021). Micromorphological and anatomical characteristics of <i>Salvia amplexicaulis</i> Lam., <i>S. jurisicii</i> Košanin and <i>S. ringens</i> Sibth. & Sm.(Lamiaceae). <i>Plant Biosystems-An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology</i> , 155(1), 92-108.			
9.	Nikolić, J. S., Zlatković, B. K., Jovanović, S. Č., Stojanović, G. S., Marin, P. D., & Mitić, Z. S. (2021). Needle volatiles as chemophenetic markers in differentiation of natural populations of <i>Abies alba</i> , <i>A. x borisii-regis</i> , and <i>A. cephalonica</i> . <i>Phytochemistry</i> , 183, 112612.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Novaković, J., Mráz, P., Stešević, D., Marin, P. D., Zlatković, B., Lakušić, D., & Janačković, P. (2020). Typification and taxonomic re-evaluation of *Centaurea crnogorica* and *C. gjurasinii*, two neglected yellow-flowered endemics of the Balkan Peninsula (*Centaurea* sect. *Acrocentron*, Asteraceae). *Phytotaxa*, 461(2), 108-124.

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	3474			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	219			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0

Усавршавања

1. Специјализација на Универзитету у Реадингу (Енглеска) (1987/88); 2. Лабораторио де Фитооуимица, Центро де едафологиа у биологиа апликада дел Сегура, Ц.С.И.Ц. (Мурциа, Шпанија), 1990. (15 дана); 3. На студијском боравку у Јодрелл Лаборатору, Роуал Ботаниц Гарден, Кев (УК). 2000.

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Маркелић Б. Милица

Име и презиме		Маркелић Б. Милица		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.09.2008		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија ћелије и ткива		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија ћелије и ткива
Докторат	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија ћелије и ткива
Диплома	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI3B08	Компаративна хистологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OMS04	Основи биологије ћелија и ткива	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	SH0002	Микроскопски методи и технике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	SH0 - Ћелијска биологија и хистологија (САС)
4.	SH0011	Имунохистохемија	ДОН Предавања	SH0 - Ћелијска биологија и хистологија (САС)
5.	MMSB11	Методи у биологији ћелија и ткива	Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Stancic, A., Saksida, T., Markelic, M., Vucetic, M., Grigorov, I., Martinovic, V., Gajic, D., Ivanovic, A., Velickovic, K., Savic, N., Otasevic, V., Ferroptosis as a Novel Determinant of β -Cell Death in Diabetic Conditions, <i>Oxidative Medicine and Cellular Longevity</i> , vol. 2022, Article ID 3873420, 19 pages, 2022.			
2.	Markelić, M., Drača, D., Krajnović, T., Jović, Z., Vuksanović, M., Koruga, D., Mijatović, S., Maksimović-Ivanić, D. Combined Action of Hyper-Harmonized Hydroxylated Fullerene Water Complex and Hyperpolarized Light Leads to Melanoma Cell Reprogramming In Vitro. <i>Nanomaterials (Basel)</i> . 2022;12(8):1331			
3.	Stancic, A., Velickovic, K., Markelic, M., Grigorov, I., Saksida, T., Savic, N., Vucetic, M., Martinovic, V., Ivanovic, A., Otasevic, V. Involvement of Ferroptosis in Diabetes-Induced Liver Pathology. <i>Int. J. Mol. Sci.</i> 2022, 23(16), 9309			
4.	Markelić M, Mojić M, Bovan D, Jelača S, Jović Z, Purić M, Koruga D, Mijatović S, Maksimović-Ivanić D. (2023) Melanoma Cell Reprogramming and Awakening of Antitumor Immunity as a Fingerprint of Hyper-Harmonized Hydroxylated Fullerene Water Complex (3HFWC) and Hyperpolarized Light Application In Vivo. <i>Nanomaterials</i> . 13(3):372			
5.	Dakic T, Markelic M, Ruzicic A, Jevdjovic T, Lalic I, Djordjevic J, Vujovic P. Hypothalamic insulin expression remains unaltered after short-term fasting in female rats. <i>Endocrine</i> . 2022;78(3):476-483.			
6.	Zivkovic, M., Mijlkovic, M., Ruas-Madiedo, P., Markelic, M., Veljovic, K., Tolinacki, M., Sokovic, S., Korac, A., Golic, N. (2016) EPS-SJ Exopolisaccharide Produced by the Strain <i>Lactobacillus paracasei</i> subsp. <i>paracasei</i> BGSJ2-8 Is Involved in Adhesion to Epithelial Intestinal Cells and Decrease on <i>E. coli</i> Association to Caco-2 Cells, <i>Front Microbiol.</i> 7, 286.			
7.	Janković, A., Golić, I., Markelić, M., Stančić, A., Otašević, V., Buzadžić, B., Korać, A., Korać, B. (2015). Two key temporally distinguishable molecular and cellular components of white adipose tissue browning during cold acclimation. <i>Journal of Physiology</i> , 15, 3267-3280.			
8.	Otasevic, V., Korac, A., Vucetic, M., Macanovic, B., Garalejic, E., Ivanovic-Burmazovic, I., Filipovic, M., Buzadzic, B., Stancic, A., Jankovic, A., Velickovic, K., Golic, I., Markelic, M. & Korac, B. (2013). Is Manganese (II) Pentaazamacrocyclic Superoxide Dismutase Mimic Beneficial for Human Sperm Mitochondria Function and Motility? <i>Antioxidants & Redox Signaling</i> , 18(2), 170-178.			
9.	Markelic, M., Velickovic, K., Golic, I., Klepal, W., Otasevic, V., Stancic, A., Jankovic, A., Vucetic, M., Buzadzic, B., Korac, B. & Korac, A. (2013). The origin of lipofuscin in brown adipocytes of hyperinsulinaemic rats: the role of lipid peroxidation and iron. <i>Histology and Histopathology</i> , 28(4), 493-503.			
10.	Veličković, K., Čvoro, A., Srdić, B., Stokić, E., Markelić, M., Golić, I., Otašević, V., Stančić, A., Janković, A., Vučetić, M., Buzadžić, B., Korać, B. & Korać, A. (2014). Expression and subcellular localization of estrogen receptors α and β in human fetal brown adipose tissue. <i>Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism</i> , 99, 151-159.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		405		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		30		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

2008. - Напредни курс електронске микроскопије, X-ray микроанализе и крио-ултрамикротомије. Cell Imaging and Ultrastructure Research Unit, Faculty of Life Science, Vienna. 2008 (Једномесечни студијски боравак - „One Month Visit to Austrian Universities“ у организацији World University Service (WUS) и Austrian Exchange Service). 2018. - Учесник радионице у организацији пројекта Правне подршке преговорима (PLAC II) – Заштита животиња у научне сврхе, Београд, Србија. 2018 - једномесечна стипендија Европске федерације биохемијских друштава (FEBS), Gottfried Schatz Research Center for Cell Signaling, Metabolism and Aging, Медицински универзитет, Грац, Аустрија. 2019/20 - TRAIN обуке, Универзитет у Београду, Србија

Други подаци које сматрате релевантним

2013. и 2015. - Петничка школа микроскопије - учешће у организацији и предавач од 2012. - Предавач на семинарима за средњошколце у Истраживачкој станици Петница
2015. - Предавач на YES SETAC конференцији, Петница

Универзитетски уџбеници и практикуми:

"Кораћ А., Чакић-Милошевић, М., Величковић, К., Маркелић, М. и Укропина М. (2009). Основи биологије ћелија и ткива – практикум са радном свеском. Београд: Биолошки факултет, 95 стр.

Величковић, К. и Маркелић, М. (2014). Практикум са радном свеском – Основи биологије ћелија и ткива. Београд: Биолошки факултет, 152 стр.

Чланства у друштвима:

Српско друштво за микроскопију,

Европско друштво за микроскопију,

Српско биохемијско друштво, FEBS,

Српско биолошко друштво. Коаутор уџбеника: Биологија 5 (2022), Биологија 6 (2019), Биологија 7 (2020), Биологија 8 (2020), Вулкан Знање



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Медаковић Б. Весна

Име и презиме		Медаковић Б. Весна		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Хемијски факултет од: 23.09.2019		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Општа и неорганска хемија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Општа и неорганска хемија
Докторат	2012	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Хемијске науке
Магистратура	2003	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Хемијске науке
Диплома	1996	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Хемијске науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS01	Основи хемије	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES01	Хемија	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OMS02	Хемија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Danijela S. Kretič, Vesna B. Medaković, Dušan Ž. Veljković, How Do Small Differences in Geometries Affect Electrostatic Potentials of High-Energy Molecules? <i>Critical News from Critical Points, Crystals</i> , 12(10), 1455 (2022).			
2.	Milan M. Milovanović, Jelena M. Andrić, Vesna B. Medaković, Jean-Pierre Djukić, Snežana D. Zarić, Investigation of interactions in Lewis pairs between phosphines and boranes by analyzing crystal structures from the Cambridge Structural Database, <i>Acta Crystallographica B74</i> , 255-263 (2018).			
3.	Dušan P. Malenov, Goran V. Janjić, Vesna B. Medaković, Michael B. Hall, Snežana D. Zarić, Noncovalent Bonding: Stacking Interactions of Chelate Rings of Transition Metal Complexes, <i>Coordination Chemistry Reviews</i> , 345, 318-341 (2017).			
4.	Jovan Lj. Dragelj, Ivana M. Stanković, Dragana M. Božinovski Tim Meyer, Dušan Ž. Veljković, Vesna B. Medaković, Ernst-Walter Knapp, Snežana D. Zarić, C–H/O Interactions of Aromatic CH Donors within Proteins: A Crystallographic Study, <i>Crystal Growth and Design</i> , 16, 1948-1957 (2016).			
5.	Dušan Ž. Veljković, Vesna B. Medaković, Jelena M. Andrić, Snežana D. Zarić, C–H/O Interactions of Nucleic Bases with a Water Molecule: A Crystallographic and Quantum Chemical Study, <i>CrystEngComm</i> , 16, 10089-10096 (2014).			
6.	Milan M. Milovanović, Jelena M. Andrić, Vesna B. Medaković, Jean-Pierre Djukić, Snežana D. Zarić, Investigation of interactions in Lewis pairs between phosphines and boranes by analyzing crystal structures from the Cambridge Structural Database, <i>Acta Crystallographica B74</i> , 255-263 (2018).			
7.	Ninković, D. B., Vojislavljević-Vasilev, D. Z., Medaković, V. B., Hall, M. B., Brother, E. N., Zarić, S. D. (2016). Aliphatic–aromatic stacking interactions in cyclohexane–benzene are stronger than aromatic–aromatic interaction in the benzene dimer, <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i> , 18, 25791 (2016).			
8.	Mitoraj, M. P., Janjić, G. V., Medaković, V. B., Veljković, D. Ž., Michalak, A., Zarić, S. D., Milčić, M. K. (2015). Nature of the water/aromatic parallel alignment interactions. <i>J. Comp. Chem.</i> 36,3, 171–180. DOI: 10.1002/jcc.237832015			
9.	Milčić, M. K., Medaković, V. B., Sredojević, D. N., Juranić, N. O., Zarić S. D. (2006). Electron Delocalization Mediates Metal-dependant Capacity for CH/pi Interactions of Acetylacetonato Chelates. <i>Inorg. Chem.</i> 45, 4755–4763. DOI: 10.1021/ic051926g			
10.	Stojanović, S. Đ., Medaković, V. B., Predović, G., Beljanski, M., Zarić, S. D. (2007). XH/pi interactions with the pi-system of porphyrin ring in porphyrin-containing proteins. <i>J. Bio. Inorg. Chem.</i> 12(7), 1063–1071. DOI: 10.1007/s00775-007-0276-0			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		596		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		19		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања		01.01-30.06.2013. постдокторско усавршавање на Макс Планк Институту за хемијску физику чврстог стања у Дрездену, Немачка.		
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Миличић М. Драгана

Име и презиме		Миличић М. Драгана		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 11.10.1993		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Зоологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Зоологија
Докторат	2007	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1997	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1991	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2A02	Биологија ракова	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OMS03	Зоологија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS07	Основи анатомије животиња	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MBSA11	Акватична зоологија	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
5.	MBSAO ₁	Биологија одабране групе животиња	ДОН	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Miličić D., Šukalo G., Dmitrović D. (2022) Large Branchiopods in Small Water Bodies: A Case Study of the Ramsar Site "Bardača Wetland" (NW Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina). In: Pešić V., Milošević D., Miliša M. (eds) Small Water Bodies of the Western Balkans. Springer Water. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86478-1_14			
2.	Sofija Pavković-Lučić, Jelena Trajković, Dragana Miličić, Boban Anđelković, Luka Lučić, Tatjana Savić, Ljubodrag Vujisić (2022). "Scent of a fruit fly": Cuticular chemoprofiles after mating in differently fed <i>Drosophila melanogaster</i> (Diptera: Drosophilidae) strains. <i>Archives of Insect Biochemistry and Physiology</i> . e21866 https://doi.org/10.1002/arch.21866			
3.	Trajković, J., Pavković-Lučić, S., Miličić, D., Savić, T. (2021). Different diets can affect attractiveness of <i>Drosophila melanogaster</i> males via changes in wing morphology. <i>Animal Behaviour</i> , 171: 51-62. DOI: 10.1016/j.anbehav.2020.11.005			
4.	Ćirković V, Uzelac A, Miličić D, Klun I, Djurković-Djaković O. (2020). First detection of <i>Toxoplasma gondii</i> (Nicolle & Manceaux, 1908) (Eucoccidiorida: Sarcocystidae) in river waters in Serbia. <i>Acta zoologica bulgarica</i> 72, Suppl 15: 79-83.			
5.	Petković M., Miličić D., Tomić V., Makarov S. (2020). Checklist of the genus <i>Niphargus</i> Schiødtte, 1849 (Amphipoda: Niphargidae) in Serbia, with some remarks on their distributions. <i>Arthropoda Selecta</i> . Vol.29. No.4: 433–442. doi: 10.15298/arthsel.29.4.05			
6.	Šaganović, I., S. Makarov, L. Lučić, S. Pavković-Lučić, V. Tomić and D. Miličić (2019). Developmental and other body abnormalities in the genus <i>Lepidurus</i> Leach 1819 (Crustacea: Notostraca) from Serbia. <i>Arthropoda Selecta</i> , 28 (1): 65 – 72.			
7.	Savić, T., Radivojević, G., Trajković, J., Bajalović, N., Lučić, L., Miličić, D., Tomić, V., Makarov, S., Duletić-Laušević, S., Pavković-Lučić, S. (2019). "In different shades of purple": Effects of different concentrations of commercial black chokeberry fruit extract [<i>Aronia melanocarpa</i> (Michx) Elliott] on fitness components and wing morphology of the fruit fly, <i>Drosophila melanogaster</i> Meigen, 1830. <i>Turkish Journal of Entomology</i> 43(1): 3-16. DOI: http://dx.doi.org/10.16970/entoted.480766			
8.	Miličić, D., Pavković-Lučić, S., Savić, T., Trajković, J., Tomović, Lj. (2017). Morphological analyses allow to separate Branchiopus species (Branchiopoda, Anostraca) from different geographic Regions. <i>Hydrobiologia</i> , pp. 1-13. DOI 10.1007/s10750-017-3286-0			
9.	Mariana Seke, Milica Markelic, Arian Morina, Danica Jovic, Aleksandra Korac, Dragana Milicic, Aleksandar Djordjevic (2017). Synergistic mitotoxicity of chloromethanes and fullerene C60 nanoaggregates in <i>Daphnia magna</i> midgut epithelial cells. <i>Protoplasma</i> 254:1607–1616. DOI 10.1007/s00709-016-1049-9			
10.	Miličić, D, Savić, T, Trajković, J, Pavković-Lučić, S (2017). Penile morphology in six populations of <i>Branchiopus schaefferi</i> (Crustacea: Branchiopoda) from Serbia. <i>Acta zoologica bulgarica</i> , 69(1), 17-24.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		298		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		27		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	2	Међународни
Усавршавања		1		
Студијски боравак на Универзитету Complutense у Мадриду у оквиру активности на Tempus JER Curriculum.				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Милојевић-Ракић 3. Маја

Име и презиме		Милојевић-Ракић 3. Маја		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Факултет за физичку хемију од: 01.10.2016		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Контрола и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Факултет за физичку хемију - Београд	Физичко-хемијске науке	Контрола и заштита животне средине
Докторат	2014	Факултет за физичку хемију - Београд	Физичко-хемијске науке	Физичко-хемијске науке
Диплома	2005	Факултет за физичку хемију - Београд	Физичко-хемијске науке	Физичко-хемијске науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OMS06	Физичка хемија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	A. Jevremović, A. Stanjković, D. Arsenijević, A. Arsenijević, G. Arzumanyan, K. Mamatkulov, J. Petrović, B. Nedić Vasiljević, D. Bajuk-Bogdanović, M. Milojević-Rakić, Journal of Hazardous Materials 436 (2022) 129226			
2.	M. Milojević-Rakić, D. Popadić, A. Janošević Ležaić, A. Jevremović, B. Nedić Vasiljević, S. Uskoković-Marković, D. Bajuk-Bogdanović, Environmental Science: Processes & Impacts, 24 (2022) 265-276			
3.	D. Janičijević, A. Jevremović, A. Janošević Ležaić, B. Nedić Vasiljević, S. Uskoković-Marković, D. Bajuk-Bogdanović, M. Milojević-Rakić, Journal of Environmental Chemical Engineering 9 (2021) 106341			
4.	A. Jevremović, B. Nedić Vasiljević, A. Popa, S. Uskoković-Marković, Lj. Ignjatović, D. Bajuk-Bogdanović, M. Milojević-Rakić, Microporous and Mesoporous Materials 315 (2021) 110925			
5.	D. Janičijević, S. Uskoković-Marković, D. Ranković, M. Milenković, A. Jevremović, B. Nedić Vasiljević, M. Milojević-Rakić, D. Bajuk-Bogdanović, Science of The Total Environment, 735 (2020) 139530			
6.	A. Jović, J. Milkić, D. Bajuk-Bogdanović, M. Milojević-Rakić, B. Nedić Vasiljević, J. Krstić, N. Cvjetičanin, B. Šljukić, Journal of The Electrochemical Society 165 (2018) H1013-H1020.			
7.	M. Milojević-Rakić, D. Bajuk-Bogdanović, B. Nedić Vasiljević, A. Rakić, S. Škrivanj, Lj. Ignjatović, V. Dondur, S. Mentus, G. Ćirić-Marjanović, Microporous and Mesoporous Materials 267 (2018) 68-79.			
8.	I. Pašti, M. Milojević-Rakić, K. Junker, D. Bajuk-Bogdanović, P. Walde, G. Ćirić-Marjanović, Electrochimica Acta 258 (2017) 834-841			
9.	M. Milojević-Rakić, A. Janošević, J. Krstić, B. Nedić Vasiljević, V. Dondur, G. Ćirić-Marjanović, Microporous and Mesoporous Materials, 180 (2013) 141-155.			
10.	D. Krajišnik, A. Daković, M. Milojević, A. Malenović, M. Kragović, D. Bajuk Bogdanović, V. Dondur, J. Milić, Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, 83 (2011) 165-172.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		618		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		31		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања		Институт за материјале, Швајцарски федерални институт за технологију (ETH) у Цириху, у оквиру међународног пројекта SCOPES (број И37330_152457, 2014-2017.), 1-30. јун 2014. године.		
Други подаци које сматрате релевантним				
индекс хетероцитата 15				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Милошевић М. Милена

Име и презиме		Милошевић М. Милена		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 19.01.2007		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биофизика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биофизика
Докторат	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2B09	Основи биофизике	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OMS12	Основи биофизике	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	MBS5I5	Основи молекуларне биофизике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
4.	MBS5O1	Биофизичка инструментација	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
5.	MBSDI4	Биологија трауматске повреде мозга и кичмене мождине	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
6.	MBSDO ₂	Култура ћелија нервног система	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Zhu MH, Jang J, Milosevic MM, Antic SD. (2021): Population imaging discrepancies between a genetically-encoded calcium indicator (GECI) versus a genetically-encoded voltage indicator (GEVI). <i>Scientific Reports</i> , 11:5295. https://doi.org/10.1038/s41598-021-84651-6			
2.	Singh MB, White JA, McKimm EJ, Milosevic MM, Antic SD. Mechanisms of Spontaneous Electrical Activity in the Developing Cerebral Cortex-Mouse Subplate Zone. <i>Cereb Cortex</i> . 29:3363-3379 (2019). doi: 10.1093/cercor/bhy205			
3.	Milosevic MM, Jang J, McKimm EJ, Zhu MH, Antic SD. (2020): In Vitro Testing of Voltage Indicators: Archon1, ArcLightD, ASAP1, ASAP2s, ASAP3b, Bongwoori-Pos6, BeRST1, FlicR1, and Chi-VSFP-Butterfly. <i>eNeuro</i> 7 (5) ENEURO.0060-20.2020; DOI: https://doi.org/10.1523/ENEURO.0060-20.2020			
4.	Kocovic DM, Limaye PV, Colburn LCH, Singh MB, Milosevic MM, Tadic J, Petronijevic M, Vrzic-Petronijevic S, Andjus PR, Antic SD. Cadmium versus Lanthanum Effects on Spontaneous Electrical Activity and Expression of Connexin Isoforms Cx26, Cx36, and Cx45 in the Human Fetal Cortex. <i>Cerebral Cortex</i> 30(3):1244-1259 (2020). doi: 10.1093/cercor/bhz163			
5.	Quicke P, Song C, McKimm EJ, Milosevic MM, Howe CL, Neil M, Schultz SR, Antic SD, Foust AJ, Knöpfel T. Single-Neuron Level One-Photon Voltage Imaging With Sparsely Targeted Genetically Encoded Voltage Indicators. <i>Front Cell Neurosci</i> 13:39 (2019). doi: 10.3389/fncel.2019.00039			
6.	Zhu MH, Jogdand AH, Jang J, Nagella SC, Das B, Milosevic MM, Yan R, Antic SD. Evoked Cortical Depolarizations Before and After the Amyloid Plaque Accumulation: Voltage Imaging Study. <i>J Alzheimers Dis</i> . 2022 Jul 4. doi: 10.3233/JAD-220249			
7.	Milošević M, Miličević K, Božić I, Lavrnja I, Stevanović I, Bijelić D, Dubaić M, Živković I, Stević Z, Giniatullin R, Andjus P. Immunoglobulins G from Sera of Amyotrophic Lateral Sclerosis Patients Induce Oxidative Stress and Upregulation of Antioxidative System in BV-2 Microglial Cell Line. <i>Front Immunol</i> . 8:1619 (2017). doi: 10.3389/fimmu.2017.01619			
8.	Kapadia M, Bijelić D, Zhao H, Ma D, Stojanovich L, Milošević M, Andjus P, Šakić B. Effects of sustained i.c.v. infusion of lupus CSF and autoantibodies on behavioral phenotype and neuronal calcium signaling. <i>Acta Neuropathol Commun</i> . 5(1):70 (2017). doi: 10.1186/s40478-017-0473-1			
9.	Angelovski G, Gottschalk S, Milošević M, Engelmann J, Hagberg GE, Kadjane P, Andjus P, Logothetis NK (2014): Investigation of a calcium-responsive contrast agent in cellular model systems: feasibility for use as a smart molecular probe in functional MRI. <i>ACS Chem Neurosci</i> 5, 360-369			
10.	Bataveljić D, Nikolić L, Milosevic M, Todorovic N, Andjus PR (2012): Changes in the astrocytic aquaporin-4 and inwardly rectifying potassium channel expression in the brain of the amyotrophic lateral sclerosis SOD1G93A rat model. <i>Glia</i> 60, 1991-2003			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			269	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	23			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	2
Усавршавања				
<p>2008, 2009 Institute for Pathophysiology, Faculty of Medicine, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia; 2009 Institute for Neuroscience, Gif sur Yvette, France; 2010 Neuroscience Center, University of Helsinki, Finland; 2014 Institute for Pathophysiology, Department of Neurobiology, A.I. Virtanen Institute for Molecular Sciences, University of Eastern Finland, Kuopio, Finland; 2015 Department of Biotechnology, Jožef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia; 2017-2019 постдокторско усавршавање Institute for Systems Genomics, Stem Cell Institute, Neuroscience Department, UConn Health, Farmington, Connecticut, USA (Prof. Dr. Srdjan Antic) – електрофизиологија, праћење унутарћелијског калцијума и пропација и диференцијација хуманих феталних неуронских матичних ћелија; 2019 шестомесечни студијски боравак под окриљем N2020 MSCA RISE Proj. No. 778405 "AUTOIGG" Institute for Systems Genomics, Stem Cell Institute, Neuroscience Department, UConn Health, Farmington, Connecticut, USA (Prof. Dr. Srdjan Antic)</p>				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Митић М. Бојан

Име и презиме		Митић М. Бојан		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.02.2001		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија развића животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Докторат	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Магистратура	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Диплома	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS19	Развиће животиња	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES22	Екологија развића животиња	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI1B01	Биологија пауколиких зглавкара	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI1B02	Биологија стонога	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI2B12	Срединска регулација развића	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OI4A07	Основи хемоекологије животиња	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	OMS13	Развиће животиња	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
8.	MBS411	Еколошки аспекти развића животиња	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
9.	MBS413	Виши курс хемоекологије животиња	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
10.	MBS401	Развиће одабраног таксона	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Mitić BM, Borković-Mitić SS, Vranković JS, Stojanović DZ, Pavlović SZ. Age-related changes in antioxidant defenses of the Mediterranean centipede <i>Scolopendra cingulata</i> (Chilopoda). <i>J Comp Physiol B</i> . 2023;193 DOI:10.1007/s00360-023-01481-w			
2.	Mitić B, Borković-Mitić S, Stojsavljević A, Stojanović D, Pavlović S, Vasiljević L, Ristić N. Metal and metalloid bioaccumulation in three centipedes (Chilopoda). <i>Arch Biol Sci</i> . 2022;74(3):207–15.			
3.	Borković-Mitić S, Stojsavljević A, Vujotić L, Matić S, Mitić B, Manojlović D, Pavlović S. Differences between antioxidant defense parameters and specific trace element concentrations in healthy, benign, and malignant brain tissues. <i>Sci Rep</i> . 2021;11:14766.			
4.	Stojanović DZ, Vujić VD, Lučić LR, Tomić VT, Makarov SE, Mitić BM. Life after the mother's hug: late post-embryonic development of <i>Cryptops parisi</i> (Chilopoda: Scolopendromorpha: Cryptopidae). <i>Arthropod Struct Dev</i> . 2020;57:100948.			
5.	Stojanović DZ, Mitić BM, Dudić BD, Gedged AM, Tomić VT, Antić DŽ, Makarov SE. Early development of the centipede <i>Geophilus serbicus</i> (Chilopoda: Geophilomorpha: Geophilidae) from the Balkan Peninsula. <i>Invertebr Reprod Dev</i> . 2020;64(2):115–25.			
6.	Stojsavljević A, Rovčanin B, Krstić Đ, Borković-Mitić S, Paunović I, Živaljević V, Mitić B, Gavrović-Jankulović M, Manojlović D. Cadmium as main endocrine disruptor in papillary thyroid carcinoma and the significance of Cd/Se ratio for thyroid tissue pathophysiology. <i>J Trace Elem Med Biol</i> . 2019;55:190–195.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
7.	Makarov SE, Bodner M, Reineke D, Vujisić LV, Todosijević MM, Antić DŽ, Vagalinski B, Lučić LR, Mitić BM, Mitov P, Anđelković BD, Pavković Lučić S, Vajs V, Tomić VT, Raspotnig G. Chemical ecology of cave-dwelling millipedes: defensive secretions of the Typhloiulini (Diplopoda, Julida, Julidae). <i>J Chem Ecol.</i> 2017;43(4):317–326.		
8.	Mitić BM, Stojanović DZ, Antić DŽ, Ilić BS, Gedged AM, Borković-Mitić SS, Ristić NM, Živić NV, Makarov SE. Maternal care in epimorphic centipedes (Chilopoda: Phylactometria: Epimorpha) from the Balkan Peninsula. <i>Invertebr Reprod Dev.</i> 2016;60(1):81–86.		
9.	Stanković S, Dimkić I, Vujisić L, Pavković-Lučić S, Jovanović Z, Stević T, Sofrenić I, Mitić B, Tomić V. Chemical defence in a millipede: evaluation and characterization of antimicrobial activity of the defensive secretion from <i>Pachyiulus hungaricus</i> (Karsch, 1881) (Diplopoda, Julida, Julidae). <i>PLoS ONE.</i> 2016;11(12):e0167249.		
10.	Stojanović DZ, Lučić LR, Danilović Luković JB, Mirčić DL, Živić NV, Makarov SE, Mitić BM. Life under the mother's hug: harmonization of the developmental schedules of epimorphs based on early development of the scolopendromorph centipede <i>Cryptops parisi</i> Brolemann, 1920 (Chilopoda: Scolopendromorpha: Cryptopidae). <i>Russ J Dev Biol.</i> 2015;46(6):342–355.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата	17		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	32		
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни 1
Усавршавања			
Природњачки музеј у Бечу (Шести оквирни програм Европске Уније, 2008), Природњачки музеј у Берлину – Лајбниц институт за еволуцију и науку о биодиверзитету (Седми оквирни програм Европске Уније, 2015), Природњачки музеј у Лондону (Седми оквирни програм Европске Уније, 2016).			
Други подаци које сматрате релевантним			
Технички секретар Архива биолошких наука (2005-2014) Златна повеља Српског биолошког друштва (2013).			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Недељковић Ж. Надежда

Име и презиме		Недељковић Ж. Надежда		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.11.1996		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1994	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1991	Природно-математички факултет Београд - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OES12	Физиологија животиња	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OI2B13	Увод у пуринску сигнализацију	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OI3A14	Основи неуробиологије	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
4.	OMS10	Општа физиологија	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OMS14	Основи неуробиологије	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	MBSDI1	Квантитативне методе у неуробиологији	ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
7.	MBSDO ₁	Гелијска неуробиологија са неурохемијом	ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Nedeljkovic N. Complex regulation of ecto-5'-nucleotidase/CD73 and A(2A)R-mediated adenosine signaling at neurovascular unit: A link between acute and chronic neuroinflammation. <i>Pharmacol Res.</i> 2019 Jun;144:99-115. doi: 10.1016/j.phrs.2019.04.007.			
2.	Stekic A, Zeljkovic M, Zaric Kontic M, Mihajlovic K, Adzic M, Stevanovic I, Ninkovic M, Grkovic I, Ilic TV, Nedeljkovic N, Dragic M. Intermittent Theta Burst Stimulation Ameliorates Cognitive Deficit and Attenuates Neuroinflammation via PI3K/Akt/mTOR Signaling Pathway in Alzheimer's-Like Disease Model. <i>Front Aging Neurosci.</i> 2022 May 17;14:889983. doi: 10.3389/fnagi.2022.889983. PMID: 35656538; PMCID: PMC9152158.			
3.	Dragic M, Mihajlovic K, Adzic M, Jakovljevic M, Kontic MZ, Mitrović N, Laketa D, Lavrnja I, Kipp M, Grković I, Nedeljkovic N. Expression of Ectonucleoside Triphosphate Diphosphohydrolase 2 (NTPDase2) Is Negatively Regulated Under Neuroinflammatory Conditions In Vivo and In Vitro. <i>ASN Neuro.</i> 2022 Jan-Dec;14:17590914221102068. doi: 10.1177/17590914221102068.			
4.	Grković I, Mitrović N, Dragić M, Adžić M, Drakulić D, Nedeljković N. Spatial Distribution and Expression of Ectonucleotidases in Rat Hippocampus After Removal of Ovaries and Estradiol Replacement. <i>Mol Neurobiol.</i> 2019 Mar;56(3):1933-1945. doi: 10.1007/s12035-018-1217-3.			
5.	Dragic M, Stekic A, Zeljkovic M, Zaric Kontic M, Mihajlovic K, Adzic M, Grkovic I, Nedeljkovic N. Altered Topographic Distribution and Enhanced Neuronal Expression of Adenosine-Metabolizing Enzymes in Rat Hippocampus and Cortex from Early to late Adulthood. <i>Neurochem Res.</i> 2022 Jun;47(6):1637-1650. doi: 10.1007/s11064-022-03557-5.			
6.	Dragić M, Milićević K, Adžić M, Stevanović I, Ninković M, Grković I, Andjus P, Nedeljković N. Trimethyltin Increases Intracellular Ca ²⁺ Via L-Type Voltage-Gated Calcium Channels and Promotes Inflammatory Phenotype in Rat Astrocytes In Vitro. <i>Mol Neurobiol.</i> 2021 Apr;58(4):1792-1805. doi: 10.1007/s12035-020-02273-x. E			
7.	Adzic M, Nedeljkovic N. Unveiling the Role of Ecto-5'-Nucleotidase/CD73 in Astrocyte Migration by Using Pharmacological Tools. <i>Front Pharmacol.</i> 2018 Mar 1;9:153. doi: 10.3389/fphar.2018.00153. eCollection 2018			
8.	Dragic M, Mitrović N, Adžić M, Nedeljković N, Grković I. Microglial- and Astrocyte-Specific Expression of Purinergic Signaling Components and Inflammatory Mediators in the Rat Hippocampus During Trimethyltin-Induced Neurodegeneration. <i>ASN Neuro.</i> 2021 Jan-Dec;13:17590914211044882. doi: 10.1177/17590914211044882.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
9.	Jakovljevic M, Lavrnja I, Bozic I, Milosevic A, Bjelobaba I, Savic D, Sévigny J, Pekovic S, Nedeljkovic N, Laketa D. Induction of NTPDase1/CD39 by Reactive Microglia and Macrophages Is Associated With the Functional State During EAE. <i>Front Neurosci.</i> 2019 Apr 26;13:410. doi: 10.3389/fnins.2019.00410. eCollection 2019.		
10.	Jakovljevic M, Lavrnja I, Bozic I, Savic D, Bjelobaba I, Pekovic S, Sévigny J, Nedeljkovic N, Laketa D. Down-regulation of NTPDase2 and ADP-sensitive P2 Purinoceptors Correlate with Severity of Symptoms during Experimental Autoimmune Encephalomyelitis. <i>Front Cell Neurosci.</i> 2017 Oct 30;11:333. doi:10.3389/fncel.2017.00333. eCollection 2017.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата	911		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	70		
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни 0
Усавршавања	EMBO School on Structural Biology, Ligand-Receptor Interactions: Analysis by Integrated Advanced Methods (July 1998); Department of Pharmaceutical Sciences, University of Bologna, Italy (1998); Department of Biochemical Sciences „A. Rossi Fanelli“, University La Sapienza Rome (2000); The Hospital for Sick Children, Department of Physiology, Faculty of Medicine, University of Toronto (2002).		
Други подаци које сматрате релевантним			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Николић Ј. Биљана

Име и презиме		Николић Ј. Биљана		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.03.2000		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија микроорганизама		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија микроорганизама
Докторат	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS13	Микробиологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES13	Микробиологија животне средине	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI3A11	Микробиолошки практикум	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI4A05	Основи екологије микроорганизама	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI4A06	Основи генотоксикологије	ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OMS15	Микробиологија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	SGM05	Екогенотоксикологија	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
8.	SMM01	Примењена микробиологија	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
9.	SMM03	Генетика бактерија и бактериофага	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
10.	SMMO2	Методe у микробиологији - специјалистички курс	Аудиторне вежбе	SBS - Биологија (САС)
11.	SMMO3	Специјални курс микробиологије са семинарским радом	Студијски истраживачки рад	SBS - Биологија (САС)
12.	MBS3I2	Биологија вируса	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
13.	MBS3I4	Екогенотоксикологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
14.	MBS3O1	Генетика бактерија и бактериофага	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Marinković, J., Bošković, M., Tasić, G., Vasiljević, B., Marković, D., Marković, T., Nikolić, B. (2022). Cymbopogon martinii essential oil nanoemulsions: Physico-chemical characterization, antibacterial and antibiofilm potential against Enterococcus faecalis. Industrial Crops and Products, 187, 115478.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
2.	Đukanović, S., Cvetković, S., Lončarević, B., Lješević, M., Nikolić, B., Simin, N., Bekvalac, N., Kekić, D., Mitić-Čulafić, D. (2020). "Antistaphylococcal and biofilm inhibitory activities of <i>Frangula alnus</i> bark ethyl-acetate extract", <i>Industrial Crops and Products</i> , 158, 113013.			
3.	Cvetković, S., Todorović, S., Nastasijević, B., Mitić-Čulafić, D., Đukanović, S., Knežević-Vukčević, J., Nikolić, B. (2020) Assessment of genoprotective effects of <i>Gentiana lutea</i> extracts prepared from plants grown in field and in vitro. <i>Industrial Crops and Products</i> , 154, 112690.			
4.	Vasilijević B., Mitić-Čulafić D., Djekić I., Marković T., Knežević-Vukčević J., Tomasević I., Velebit B., Nikolić B. (2019). Antibacterial effect of <i>Juniperus communis</i> and <i>Satureja montana</i> essential oils against <i>Listeria monocytogenes</i> in vitro and in wine marinated beef. <i>Food Control</i> , 100, 247 - 256.			
5.	Cvetković, S., Vuletić, S., Vunduk, J., Klaus, A., Mitić-Čulafić, D., Nikolić, B. (2022). The role of <i>Gentiana lutea</i> extracts in reducing UV-induced DNA damage. <i>Mutagenesis</i> . geac006:1-10.			
6.	Marinković, J., Marković, T., Nikolić, B., Čirić, A., Mitić-Čulafić, D., Đukanović, S., Krstić, A., Pavlica, D., Vlajić, T., Marković, D. (2022) Biocompatibility and antibacterial activity of the <i>Cinnamomum camphora</i> <i>cineoliferum</i> (L.) J.Presl. and <i>Melaleuca ericifolia</i> Sm. essential oils against facultative and obligate endodontic anaerobes. <i>Journal of Essential Oil Bearing Plants</i> , 25(1), 111-125.			
7.	Đurašević S., Bojić S., Nikolić B., Dimkić I., Todorović Z., Đorđević J., Mitić-Čulafić D. (2018). Beneficial effect of virgin coconut oil on alloxan-induced diabetes and microbiota composition in rats. <i>Plant Foods for Human Nutrition</i> , 73, 295–301.			
8.	D. Manojlović, M.D. Dramićanin, V. Miletić, D. Mitić-Čulafić, B. Jovanović, B. Nikolić (2017). Cytotoxicity and genotoxicity of a low-shrinkage monomer and monoacylphosphine oxide photoinitiator: Comparative analyses of individual toxicity and combination effects in mixtures. <i>Dental Materials</i> , 33(4), 454-466.			
9.	Džamić, A. Nikolić, B., Giweli, A., Mitić-Čulafić, D., Soković, M., Ristić, M., Knežević-Vukčević, J., Marin, P. (2015). Libyan <i>Thymus capitatus</i> essential oil: antioxidant, antimicrobial, cytotoxic and colon pathogen adhesion-inhibition properties, <i>J. Appl. Microbiol.</i> , 119, 389-399.			
10.	Nikolić B., Milojević N., Stanisavljev D., Knežević-Vukčević J. (2014), Different effects of microwaves and conventional heating on bacteriophage λ proliferation in <i>E. coli</i> , <i>Arch. Biol. Sci.</i> , 66, 721-728.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	610			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	52			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Кратки студијски боравак на Катедри за Микробиологију Белоруског државног универзитета - Биолошког факултета, Минск, Белорусија (октобар 2017) Кратки студијски боравак на Катедри за Микробиологију Московског државног универзитета Ломоносов - Биолошког факултета, Москва, Русија (новембар 2019) "2005. Курсеви 'Оксидативни стрес - клинички и дијагностички значај' и 'Прооксидативни ефекат ксенобиотика и антиоксидативна заштита', Фармацеутски факултет Универзитета у Београду".				
Други подаци које сматрате релевантним				
Чланство у научним друштвима: Друштво генетичара Србије (члан председништва Друштва од 2019), Европско друштво за мутагенезу агенсима из животне средине и геномику (European Environmental Mutagenesis and Genomics Society, EEMGS; представник Србије у Друштву од 2019), Удружење микробиолога Србије, Федерација европских друштава микробиолога (Federation of European Microbiological Societies, FEMS), Српско биолошко друштво				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Николић П. Вера

Име и презиме		Николић П. Вера		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 10.08.1989		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, систематика и филогенија животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Докторат	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Магистратура	1994	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Диплома	1988	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI1A03	Протозоологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OMS03	Зоологија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	MBSA11	Акватична зоологија	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Nikolić V. & P. Simonović(1996). Occurrence of parasitic ciliates on perch (<i>Perca fluviatilis</i> L.) in Lake Vlasinsko. <i>Ann. Zool. Fennici</i> (3-4): 707-710			
2.	Nikolić, V., Simonović, P. & V. Poleksić (2003). Preference of trichodinids (Ciliata, Peritrichia) occurring on fish-pond carp for particular organs and some morphological implications. <i>Acta Veterinaria Belgrade</i> , Vol. 53, No 1, 41-46.			
3.	Nikolić Vera, Simonović P.D. & Marić S.P. (2006). Occurrence of <i>Chilodonella hexasticha</i> (Ciliophora, Protista) on the farmed rainbow trout <i>Oncorhynchus mykiss</i> through the season. <i>Acta Veterinaria</i> 56/1, 55-61p.			
4.	Nikolić, V., Simonović, P. & T. Karan Žnidaršič (2007). First record in Europe of a nematode parasite in Amur sleeper <i>Percottus glenii</i> Dybowski 1877 (Perciformes, Odontobutidae). <i>Bulletin of the Association of Fish Pathologists</i> 27, 36-38.			
5.	Nikolić, V. T. Karan Žnidaršič (2005). Ostracods (Crustacea) – a new host for <i>Tetrahymena pyriformis</i> complex, Ciliophora, Arch. <i>Biol. Sci. Belgrade</i> 57 (3) 9P-10P.			
6.	Vesna Djikanovic • Momir Paunovic • Vera Nikolic • Predrag Simonovic • Predrag Cacic (2012): Parasitofauna of freshwater fishes in the Serbian open waters: a checklist of parasites of freshwater fishes in Serbian open waters. <i>Rev Fish Biol Fisheries</i> 22 (1): 297-324			
7.	Herzegovina and Croatia). <i>River Research and Applications</i> 33 (5): 670-679. DOI:10.1002/rra.3124 10) Simonović, P., Grubić, G., Tošić, A., Čanak Atlagić, J., Škraba Jurlina, D. & V. Nikolić (2018). Justification for retention of the catch-and-release in the wild brown trout <i>Salmo cf. trutta</i> fishery. <i>Fisheries Research</i> 200: 17–24. DOI: 10.1016/j.fishres.2017.12.010			
8.	Piria M., Simonović P., Kalogianni E., Vardakas L., Koutsikos N., Zanella D., Ristovska M., Apostolou A., Adrović A., Mrdak D. Tarkan A.S., Milosević D., Zanella L.N., Bakiu R., Güler Ekmekçi F., Povž M., Korro K., Nikolić V., Škrijelj R., Kostov V., Gregori A. and Joy M.K (2018). Alien freshwater fish species in the Balkans – vectors and pathways of introduction. <i>Fish and Fisheries</i> , 19 (1): 138-169. DOI:10.1111/faf.12242			
9.	Škraba Jurlina, D., Marić, A., Mrdak, D., Kanjuh, T., Špelić, I., Nikolić, V., Piria, M. & P. Simonović (2020). Alternative life-history in native trout (<i>Salmo</i> spp.) suppresses invasive effect of alien trout strains introduced into streams at the western part of the Balkans. <i>Frontiers in Ecology and Evolution</i> (in press). DOI: 10.3389/fevo.2020.00188			
10.	Marković, V., Vujić, V., Ilić, M., Tomović, J., Nikolić, V. & T. Karan- Žnidaršič (2019). Operculum shape variation in <i>Theodoxus Montfort, 1810</i> (Gastropoda: Neritidae). <i>Zootaxa</i> 4560 (3): 563–575. DOI:10.11646/zootaxa.4560.3.8			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		924		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		57		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

AQUEM Training Course in River Assessment Misholc, Hungary, 6-30. 06. 2006.

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Обрадовић Х. Марко

Име и презиме		Обрадовић Х. Марко		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Математички факултет од: 24.10.2016		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Вероватноћа и статистика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Вероватноћа и статистика
Докторат	2015	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Магистратура	2007	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Диплома	2002	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS20	Биостатистика и анализа података	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES18	Анализа података у биологији	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI1B06	Биостатистика и анализа података	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	W. Ejsmont, B. Milošević, and M. Obradović. A test for normality and independence based on characteristic function. Statistical Papers, pages 1-29, 2022. doi:10.1007/s00362-022-01365-1. in press.			
2.	M. Cuparić, B. Milošević, and M. Obradović. New consistent exponentiality tests based on V-empirical Laplace transforms with comparison of efficiencies. Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Serie A. Matemáticas, 116(42):1-26, 2022.			
3.	J. Allison, B. Milošević, M. Obradović, and M. Smuts. Distribution-free goodness-of-fit tests for the Pareto distribution based on a characterization. Computational Statistics, pages 1-16, 2021. doi:10.1007/s00180-021-01126-y. in press.			
4.	M. Jovanović, B. Milošević, and M. Obradović. Estimation of stress-strength probability in a multicomponent model based on geometric distribution. Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics, 49(4):1515-1532, 2020.			
5.	B. Ivanović, B. Milošević, and M. Obradović. Comparison of symmetry tests against some skew-symmetric alternatives in iid and non-iid setting. Computational Statistics and Data Analysis, 151:106991, 2020.			
6.	M.D. Jiménez-Gamero, B. Milošević, and M. Obradović. Exponentiality tests based on Basu characterization. Statistics, 2020. 54(4):714-736, 2020.			
7.	M. Cuparić, B. Milošević, and M. Obradović. New L2-type exponentiality tests. SORT, 43(1):25-49, 2019.			
8.	V. Božin, B. Milošević, Ya. Yu. Nikitin, and M. Obradović. New characterization based symmetry tests. Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society, 43(1):297-320, 2020.			
9.	S.G. Meintanis, B. Milošević, and M. Obradović. Goodness-of-fit tests in conditional duration models. Statistical Papers, 61(1):123-140, 2020.			
10.	J. Burazerović, M. Orlova, M. Obradović, D. Ćirović, and S. Tomanović. Patterns of Abundance and Host Specificity of Bat Ectoparasites in the Central Balkans. Journal of Medical Entomology, 55(1):20-28, 2018.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		205		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		27		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				
34 саопштења на истакнутим конференцијама ментор једне докторске дисертације и 13 мастер радова рецензент 30 научних радова у међународним часописима				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Павковић-Лучић Б. Софија

Име и презиме		Павковић-Лучић Б. Софија		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 20.06.1996		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Генетика и еволуција		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Генетика и еволуција
Докторат	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1995	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1991	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS31	Биологија понашања	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI4A07	Основи хемоекологије животиња	ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OI4B02	Биологија понашања	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI4B06	Екологија понашања	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	SGM01	Генетика понашања човека	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
6.	SGMO1	Виши курс генетике	Предавања	SBS - Биологија (САС)
7.	SGMO2	Специјални курс генетике са семинарским радом	Аудиторне вежбе	SBS - Биологија (САС)
8.	MBS4I3	Виши курс хемоекологије животиња	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
9.	MBS9O2	Принципи генетичких истраживања сложених особина	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Savić Veselinović, M., Pavković-Lučić, S., Kurbalija Novičić, Z., Jelić, M., Stamenković-Radak, M., & Anđelković, M. (2015). Mating behavior as an indicator of quality of <i>Drosophila subobscura</i> males. <i>Insect Science</i> , DOI: 10.1111/1744-7917.12257			
2.	Pavković-Lučić, S., Todosijević, M., Savić, T., Vajs, V., Trajković, J., Anđelković, B., Lučić, L., Krstić, G., Makarov, S., Tomić, V., Miličić, D. & Vujisić, Lj. (2016). "Does my diet affect my perfume?" Identification and quantification of cuticular compounds in five <i>Drosophila melanogaster</i> strains maintained over 300 generations on different diets. <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 13, 224-232.			
3.	Trajković, J., Pavković-Lučić, S., Miličić, D., Savić, T. (2021). Different diets can affect attractiveness of <i>Drosophila melanogaster</i> males via changes in wing morphology. <i>Animal Behaviour</i> , 171: 51-62.			
4.	Trajković, J., Pavković-Lučić, S., & Savić, T. (2013). Mating success and wing morphometry in <i>Drosophila melanogaster</i> after long-term rearing on different diets. <i>Behaviour</i> , 150, 1431-1448.			
5.	Vujčić, V., B. Ilić, L. Lučić, V. Tomić, Z. Jovanović, S. Pavković-Lučić, S. Makarov. 2021. Morphological integration of the head capsule in the millipede <i>Megaphyllum unilineatum</i> (C. L. Koch, 1838) (Diplopoda: Julida): can different modules be recognized? <i>Zoology</i> , 149: 125970. https://doi.org/10.1016/j.zool.2021.125970			
6.	Pavković-Lučić, S., J. Trajković, D. Miličić, L. Lučić, B. Anđelković, T. Savić, Lj. Vujisić. 2022. "Scent of a fruit fly": cuticular chemoprofiles after mating in differently fed <i>Drosophila melanogaster</i> strains. <i>Archives of Insect Biochemistry & Physiology</i> , e21866, DOI: 10.1002/arch.21866			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
7.	Vujić, V., J. Milovanović, Z. Jovanović, B. Dudić, S. Makarov, S. Pavković-Lučić, and B. Ilić. 2022. Morphology and mating behaviour in the millipede <i>Megaphyllum unilineatum</i> (C. L. Koch, 1838) (Myriapoda, Diplopoda, Julida) under laboratory conditions". <i>Contributions to Zoology</i> , doi:10.1163/18759866-bja10033			
8.	Zmejkoski, D., B. Petković, S. Pavković-Lučić, Z. Prolić, M. Anđelković, T. Savić. 2017. Different responses of <i>Drosophila subobscura</i> isofemale lines to extremely low frequency magnetic field (50 Hz, 0.5 mT): fitness components and locomotor activity. <i>International Journal of Radiation Biology</i> , 93: 544-552			
9.	Trajković, J., D. Miličić, T. Savić and S. Pavković-Lučić. 2017. Sexual selection, sexual isolation and pheromones in <i>Drosophila melanogaster</i> strains after long-term maintaining on different diets. <i>Behavioural Processes</i> , 140: 81-86.			
10.	Stanković, S., I. Dimkić, Lj. Vujisić, S. Pavković-Lučić, Z. Jovanović, T. Stević, I. Sofrenić, B. Mitić and V. Tomić. 2016. Chemical defence in a millipede: evaluation and characterization of antimicrobial activity of the defensive secretion from <i>Pachyiulus hungaricus</i> (Karsch, 1881). <i>PLOS ONE</i> , DOI:10.1371/journal.pone.0167249			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	370			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	43			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања				
1997. - студијски боравак на Irchel University (Zürich, Switzerland) (август 1997. год.) - систематика и таксономија Drosophilidae • 2009. – студијски боравак на Универзитету Complutense u Madridu - Tempus JEP Curriculum Development Project "Higher Education Reform of Biological Sciences – HERBS" , Project Activity Teachers' training in EU-updating course contents and teaching material in biological sciences (april/maj 2009. god.).				
Други подаци које сматрате релевантним				
Руководилац специјалистичких студија модула Генетика од 2009. године				
Аутор Приручника: Павковић-Лучић, С. 2006. Приручник из основног курса генетике са тест питањима и задацима. Биолошки факултет и Алта Нова. Аутор удзбеника: Павковић-Лучић, С. и Трајковић, Ј. 2018. Понашање животиња. Биолошки факултет и Алта Нова.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Пенезић Ж. Александра

Име и презиме		Пенезић Ж. Александра		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 13.11.2009		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Екологија, биогеографија и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Докторат	2016	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Диплома	2008	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS26	Биогеографија	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS29	Човек и животна средина	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES07	Основи климатологије и климатске промене	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OES24	Загађивање и заштита животне средине	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OES26	Теренски практикум 3	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OES28	Биогеографија	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
7.	OES33	Урбана екологија	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
8.	OES35	Теренски практикум 4	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
9.	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
10.	OI3A10	Конзервациона екологија карнивора Балканског полуострва	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
11.	MBSSZ1	Увод у академске вештине	Аудиторне вежбе Предавања Студијски истраживачки рад	MBS - Биологија (MAC)
12.	MESSZ1	Увод у академске вештине	Аудиторне вежбе Предавања Студијски истраживачки рад	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
13.	MMSSZ ₁	Увод у академске вештине	Аудиторне вежбе Предавања Студијски истраживачки рад	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Ćirović, D., Penezić, A., & Krofel, M. (2016). Jackals as cleaners: Ecosystem services provided by mesocarnivore in human-dominated landscapes. <i>Biological Conservation</i> 199: 51-55.			
2.	Trbojević, I., Penezić, A., Kusak, J., Stevanović, O., & Ćirović, D. (2020). Wolf diet and livestock depredation in North Bosnia and Herzegovina. <i>Mammalian Biology</i> 100, 499-504.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
3.	Sukara, R., Chochlakis, D., Ćirović, D., Penezić, A., Mihaljica, D., Ćakić, S., Valčić, M., Tselentis, Y., Psaroulaki, A., & Tomanović, S. (2018). Golden jackals (<i>Canis aureus</i>) as hosts for ticks and tick-borne pathogens in Serbia. <i>Ticks and Tick-borne Diseases</i> 9(5): 1090-1097.			
4.	Ćirović, D., Pavlović, I., Penezić, A., Kulišić, Z., & Selaković, S. (2015). Levels of infection of intestinal helminth species in the golden jackal <i>Canis aureus</i> from Serbia. <i>Journal of Helminthology</i> 89: 28-33.			
5.	Rutkowski, R., Krofel, M., Giannatos, G., Ćirović, D., Männil, P., Volokh, A.M., Lanszki, J., Heltai, M., Szabó, L., Banea, O.C., Yavruyan, E., Hayrapetyan, V., Kopalani, N., Miliou, A., Tryfonopoulos, G.A., Lymberakis, P., Penezić, A., Pakeltyté, G., Suchecka, E., & Bogdanowicz, W. (2015). A European concern? Genetic structure and expansion of golden jackals (<i>Canis aureus</i>) in Europe and the Caucasus. <i>PLoS ONE</i> 10(11): e0141236. doi: 10.1371/journal.pone.0141236			
6.	Juwaid, S., Sukara, R., Penezić, A., Mihaljica, D., Veinović, G., Kavallieratos, N. G., ... & Tomanović, S. (2019). First evidence of tick-borne protozoan pathogens, <i>Babesia</i> sp. and <i>Hepatozoon canis</i> , in red foxes (<i>Vulpes vulpes</i>) in Serbia. <i>Acta Veterinaria Hungarica</i> , 67(1), 70-80.			
7.	Penezić, A., Selaković, S., Pavlović, I., & Ćirović, D. (2014). First findings and prevalence of adult heartworms (<i>Dirofilaria immitis</i>) in wild carnivores from Serbia. <i>Parasitology Research</i> 113: 3281–3285.			
8.	Uzelac, A., Klun, I., Ćirović, D., Penezić, A., Ćirković, V., & Djurković-Djaković, O. (2019). Detection and genotyping of <i>Toxoplasma gondii</i> in wild canids in Serbia. <i>Parasitology international</i> , 73, 101973.			
9.	Penezić, A., Kuručki, M., Bogdanović, N., Pantelić, I., Bugarski-Stanojević, V., & Ćirović, D. (2022). Heartworm Disease in Jackals: Unusual Location of <i>Dirofilaria immitis</i> . <i>Acta Parasitologica</i> . https://doi.org/10.1007/s11686-022-00567-9			
10.	Penezić, A., & Ćirović, D. (2015). Seasonal variation in diet of the golden jackal (<i>Canis aureus</i>) in Serbia. <i>Mammal Research</i> 60(4): 309-317.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	446			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	29			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	2	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Пешовић З. Јован

Име и презиме		Пешовић З. Јован		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.11.2013		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биохемија и молекуларна биологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Докторат	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Мастер рад	2013	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OMS17	Основи молекуларне биологије	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OMS23	Молекуларна биологија еукариота	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	MMS2O ₂	Анализа геномских података 2	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Ivanovic V, Peric S, Pesovic J, Tubic R, Bozovic I, Petrovic Djordjevic I, Savic-Pavicevic D, Meola G, Rakocevic-Stojanovic V. Clinical score for early diagnosis of myotonic dystrophy type 2. <i>Neurol Sci.</i> 2023;44(3):1059-1067. DOI: 10.1007/s10072-022-06507-9.			
2.	Kabic J, Fortunato G, Vaz-Moreira I, Kekic D, Jovicevic M, Pesovic J, Ranin L, Opavski N, Manaia CM, Gajic I. Dissemination of Metallo-β-Lactamase-Producing <i>Pseudomonas aeruginosa</i> in Serbian Hospital Settings: Expansion of ST235 and ST654 Clones. <i>Int J Mol Sci.</i> 2023;24(2):1519. DOI: 10.3390/ijms24021519.			
3.	Kosac A, Pesovic J, Radenkovic L, Brkusanic M, Radovanovic N, Djuric M, Radivojevic D, Mladenovic J, Ostojic S, Kovacevic G, Kravljanc R, Savic Pavicevic D, Milic Rasic V. LTBP4, SPP1, and CD40 Variants: Genetic Modifiers of Duchenne Muscular Dystrophy Analyzed in Serbian Patients. <i>Genes.</i> 2022; 13(8):1385. DOI: 10.3390/genes13081385			
4.	Peric S, Zlatar J, Nikolic L, Ivanovic V, Pesovic J, Petrovic Djordjevic I, Sreckovic S, Savic-Pavicevic D, Meola G, Rakocevic-Stojanovic V. Autoimmune Diseases in Patients With Myotonic Dystrophy Type 2. <i>Front Neurol.</i> 2022;13:932883. DOI: 10.3389/fneur.2022.932883			
5.	Peric S, Gunjic I, Delic N, Stojiljkovic Tamas O, Salak-Djokic B, Pesovic J, Petrovic Djordjevic I, Ivanovic V, Savic-Pavicevic D, Meola G, Rakocevic-Stojanovic V. Cognitive assessment in patients with myotonic dystrophy type 2. <i>Neuromuscul Disord.</i> 2022;32(9):743-748. DOI: 10.1016/j.nmd.2022.06.011			
6.	Perić S*, Pešović J*, Rakočević Stojanović V, Savić-Pavićević D, Meola G. Molecular and Clinical Implications of Variant Repeats in Myotonic Dystrophy Type 1. <i>Int J Mol Sci.</i> 2021; 23(1):354. DOI: 10.3390/ijms23010354 *аутори су једнако допринели раду			
7.	Brkušanic M, Jeftović Velkova I, Jovanović VM, Perić S, Pešović J, Brajušković G, Stević Z, Savić-Pavićević D. SMN1 copy number as a modifying factor of survival in Serbian patients with sporadic amyotrophic lateral sclerosis. <i>Srp Arh Celok Lek.</i> 2018;146(11-12):646-652. DOI: 10.2298/SARH180801069B			
8.	Pešović J, Perić S, Brkušanic M, Brajušković G, Rakočević-Stojanović V, Savić-Pavićević D. Repeat interruptions modify age at onset in myotonic dystrophy type 1 by stabilizing DMPK expansions in somatic cells. <i>Front Genet.</i> 2018; 9:601. DOI: 10.3389/fgene.2018.00601			
9.	Pešović J, Perić S, Brkušanic M, Brajušković G, Rakočević-Stojanović V, Savić-Pavićević D. Molecular genetic and clinical characterization of myotonic dystrophy type 1 patients carrying variant repeats within DMPK expansions. <i>Neurogenetics.</i> 2017;18(4):207-218. DOI: 10.1007/s10048-017-0523-7			
10.	Rakocevic Stojanovic V, Peric S, Pesovic J, Sencanic I, Bozic M, Svikovic S, Brkusanic M, Savic-Pavicevic D. Genetic testing of individuals with presenile cataract identifies patients with myotonic dystrophy type 2. <i>Eur J Neurol.</i> 2017;24(11):e-79-80. DOI: 10.1111/ene.13401			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			221	



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	17			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	1
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Петровић М. Анђелко

Име и презиме		Петровић М. Анђелко		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 17.09.2010		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, систематика и филогенија животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2023	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, систематика и филогенија животиња
Докторат	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS04	Морфологија и анатомија бескичмењака	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS08	Систематика и филогенија бескичмењака	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OBS23	Теренски практикум из зоологије	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС)
4.	OES04	Зоологија бескичмењака	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI1B03	Теренски практикум (алге, гљиве, бескичмењаци)	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС)
6.	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	OI2B07	Ентомологија	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
8.	OI2B08	Ентомолошки практикум	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
9.	OI3A07	Форензичка ентомологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
10.	OI3B06	Функцијска морфологија и морфолошке адаптације	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
11.	OI4A08	Примењена ентомологија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
12.	MBSBI6	Ентомолошки аспекти екосистемских услуга	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
13.	MBSBO ₂	Систематика и филогенија одабраног таксона	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (МАС)
14.	MBSEO ₂	Биологија екстремофила	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	PETROVIĆ, A. (2022) Sizing the Knowledge Gap in Taxonomy: The Last Dozen Years of Aphidiinae Research. <i>Insects</i> 2022, 13(2), 170; https://doi.org/10.3390/insects13020170 .			
2.	PETROVIĆ, A., Kocić K, Črkić J, Tomanović Ž. 2021. Additional data on Aphidiinae (Hymenoptera, Braconidae) fauna of Kyrgyzstan, with description of a new species. <i>Journal of Hymenoptera Research</i> 82: 221-235. https://doi.org/10.3897/jhr.82.64968 .			
3.	PETROVIĆ, A., Mitrović, M., Ivanović, A., Žikić, V., Kavallieratos, N. G., Starý, P., Mitrovski-Bogdanović, A., Tomanović, Ž., Vorbürger, C. (2015). Genetic and morphological variation in sexual and asexual parasitoids of the genus <i>Lysiphlebus</i> – an apparent link between wing shape and reproductive mode. <i>BMC evolutionary biology</i> 15:5.			
4.	Tomanović, Ž., PETROVIĆ, A., Mitrović, M., Kavallieratos, N. G., Starý, P., Rakhshani, E., Rakhshanipour, M., Popović, A., Shukshuk, A.H., Ivanović, A. (2014). Molecular and morphological variability within the <i>Aphidius colemani</i> group with redescription of <i>Aphidius platensis</i> Brethes (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae). <i>Bulletin of Entomological Research</i> , 104 (2), 552-565			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
5.	PETROVIĆ, A., Pérez Hidalgo, N., Michelena Saval, J., Tomanović, Ž. 2021. A new <i>Aphidius</i> Nees species (Hymenoptera, Braconidae), a parasitoid of <i>Acyrtosiphon malvae</i> (Mosley, 1841) in Europe. <i>Phytoparasitica</i> , 49: 93-101. DOI: doi.org/10.1007/s12600-020-00860-1			
6.	PETROVIĆ, A., Mitrović, M., Starý, P., Petrović-Obradović, O., Tomanović, Ž., Žikić, V., Vorburger, C. (2013). <i>Lysiphlebus orientalis</i> , a new invasive parasitoid in Europe – evidence from molecular markers. <i>Bulletin of Entomological Research</i> , 103, 451-457			
7.	PETROVIĆ, A., Mitrović, M., Ghailow, M., Ivanović, A., Kavallieratos, N. G., Starý, P., Tomanović, Ž. 2019. Resolving the taxonomic status of biocontrol agents belonging to the <i>Aphidius eadyi</i> species group (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae): an integrative approach. <i>Bulletin of Entomological Research</i> , 109, 342–355			
8.	PETROVIĆ, A., Tomanović, Ž., Kavallieratos, N. G., Mitrovski-Bogdanović, A., Starý, P., Ivanović, A. 2014. Host aphid influence on sexual size dimorphism in the parasitoid wasps <i>Aphidius balcanicus</i> , <i>A. rosae</i> and <i>A. urticae</i> (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae). <i>Annals of the Entomological Society of America</i> , 107(5), 1027-1032			
9.	Tomanović, Ž., Kos, K., PETROVIĆ, A., Starý, P., Kavallieratos, N.G., Žikić, V., Athanassiou, C.G., Jakše, J., Trdan, S., Ivanović, A. (2013). The relationship between molecular variation and variation in the wing shape of three aphid parasitoid species: <i>Aphidius uzbekistanicus</i> Luzhetskii, <i>Aphidius rhopalosiphum</i> De Stefani Perez and <i>Aphidius avenae</i> (Fitch) (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae). <i>Zoologischer Anzeiger</i> , 252, 41-47			
10.	Athanassiou, C. G., Kavallieratos, N. G., Vayias, B. J., Tomanović, Ž., PETROVIĆ, A., Rozman, V., Adler, C., Korunic, Z., Milovanović, D. (2011). Laboratory evaluation of diatomaceous earth deposits mined from several locations in central and southeastern Europe as potential protectants against coleopteran grain pests. <i>Crop protection</i> , 30, 329-339			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		668		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		65		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				
<p>2014 Курс: „Phylogeny and comparative methods in geometric morphometrics“ organized by Faculty of Biology, University of Belgrade, July 7-11, 2014.</p> <p>2013 Тренинг и радионица: „Quantifying phenotypic variation: geometric morphometric approach“ на Биолошком факултету Универзитета у Београду, организовано у оквиру SCOPES пројекта</p> <p>2013 Тренинг и радионица: „Use of mitochondrial DNA and nuclear markers (microsatellites) in population genetics and phylogenetic analyses of insects“ на Биолошком факултету Универзитета у Београду и Институту за заштиту биља и животну средину, Београд, организовано у оквиру SCOPES пројекта</p> <p>2011 Обука за гајење и експериментални рад са вашима и паразитоидима у контролисаним условима у Institute of Entomology, Academy of Sciences of the Czech Republic, České Budějovice, Czech Republic; у оквиру SCOPES пројекта</p> <p>2010 Обука за рад са микросателитима у еколошким, еволуционим и таксономским студијама у Institut für Integrative Biologie ETHZ & EAWAG</p>				
Други подаци које сматрате релевантним				
<p>2014 - данас Члан програмске комисије Одељења за биологију и заштиту животне средине Истраживаче станице Петница.</p> <p>2013. Члан организационог одбора међународног симпозијума Ecology of Aphidophaga 12. Београд 9-13.9.2012</p> <p>2011. Члан организационог одбора Симпозијума ентомолога Србије 2011. Доњи Милановац, 21-25.9.2011</p> <p>2009. Награда за освојено треће место на Такмичењу за најбољу технолошку иновацију 2009. године; категорија: Потенцијал 2009. Члан организационог одбора Симпозијума ентомолога Србије 2009. Соко Бања, 23-27.9.2009.</p> <p>2008. Награда за освојено прво место на Такмичењу за најбољу технолошку иновацију 2008. године; област: Биологија; категорија: Потенцијали</p> <p>Члан International Society of Hymenopterists, Српског биолошког друштва, Ентомошког друштва Србије, управног одбора Ентомошког друштва Србије 2011-2012</p>				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Плећаш Д. Милан

Име и презиме		Плећаш Д. Милан		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 17.03.2006		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Екологија, биогеографија и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Докторат	2013	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Диплома	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS26	Биогеографија	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS28	Екологија животиња	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES28	Биогеографија	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OES35	Теренски практикум 4	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	ДОН	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OI4B01	Анализа биолошких података у Р-у	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	MES18	Екологија инсеката	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Plećaš, M., Gagić, V., Janković, M., Petrović-Obradović, O., Kavallieratos N.G., Tomanović, Ž., Thies, C., Tschamtkke, T., & Četković, A., 2014. Landscape composition and configuration influence cereal aphid-parasitoid-hyperparasitoid interactions and biological control differentially across years. <i>Agriculture, Ecosystems & Environment</i> , 183: 1–10. https://doi.org/10.1016/j.agee.2013.10.016			
2.	Karp et al., 2018. Crop pests and predators exhibit inconsistent responses to surrounding landscape composition. <i>PNAS</i> 115 (33): E7863–E7870. https://doi.org/10.1073/pnas.1800042115 .			
3.	Dainese et al., 2019. A global synthesis reveals biodiversity-mediated benefits for crop production. <i>Science Advances</i> 5 (10): eaax0121. https://doi.org/10.1126/sciadv.aax0121			
4.	Janković, M., Plećaš, M., Sandić, D., Popović, A., Petrović, A., Petrović-Obradović, O., Tomanović, Ž., & Gagić, V., 2017. Functional role of different habitat types at local and landscape scale for aphids and their natural enemies. <i>Journal of Pest Science</i> 90: 261–273. https://doi.org/10.1007/s10340-016-0744-9			
5.	Tomanović, Ž., Starý, P., Kavallieratos, N.G., Gagić, V., Plećaš, M., Janković, M., Rakhshani, E., Četković, A., & Petrović, A., 2012. Aphid parasitoids (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae) in wetland habitats in western Palaearctic: key and associated aphid parasitoid guilds. <i>Annales Societe Entomologique de France</i> . 48 (1–2): 189–198. https://doi.org/10.1080/00379271.2012.10697763			
6.	Bogdanović, N., Hertel, A.G., Zedrosser, A., Paunović, M., Plećaš, M., & Čirović, D., 2021. Seasonal and diel movement patterns of brown bears in a population in southeastern Europe. <i>Ecology and Evolution</i> , early online view 28.10.2021. https://doi.org/10.1002/ece3.8267			
7.	Petrović, A., Kocić, K., Kos, K., Plećaš, M., Žikić, V., Kavallieratos, N.G., & Tomanović, Ž., 2016. High genetic diversity and a new cryptic species within the <i>Ephedrus persicae</i> species group (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae). <i>Biologia</i> , 71/12: 1386–1394. https://doi.org/10.1515/biolog-2016-0165			
8.	Hribšek, I., Plećaš, M., Skorić, S., & Marinković, S., 2021. First description of movement and ranging behavior of the Griffon vulture (<i>Gyps fulvus</i>) from Serbia using GPS satellite tracking. <i>Archives of Biological Sciences</i> 73 (2): 185–195. https://doi.org/10.2298/ABS201210013H			
9.	Bila Dubaić J., Simonović S., Plećaš M., Stanisavljević Lj., Davidović S., Tanasković M., Četković A., 2021. Unprecedented Density and Persistence of Feral Honey Bees in Urban Environments of a Large SE-European City (Belgrade, Serbia). <i>Insects</i> vol. 12(12). MDPI https://doi.org/10.3390/insects12121127			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Bila Dubaić J., Plećaš M., Raičević J., Lanner J., Četković A., 2022. Early-phase colonisation by introduced sculptured resin bee (Hymenoptera, Megachilidae, Megachile sculpturalis) revealed by local floral resource variability. *Neobiota* 73:57-85. PenSoft. <https://doi.org/10.3897/neobiota.73.80343>

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	700			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	10			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	1

Усавршавања

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Преодојевић Д. Драгана

Име и презиме		Преодојевић Д. Драгана		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 29.01.2016		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Алгологија и микологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2023	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Докторат	2017	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Диплома	2010	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS03	Алгологија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS27	Хидробиологија	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES06	Алгологија	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OES09	Теренски практикум 1	Аудиторне вежбе ДОН	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OES32	Хидроекологија	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OES34	Биомониторинг и биоиндикатори	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
7.	OI1B03	Теренски практикум (алге, гљиве, бескичмењаци)	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
8.	OI2B02	Алголошки практикум	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
9.	OI3B01	Акватична ботаника	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
10.	OI3B02	Биолошки активна једињења алги	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
11.	OI4B03	Биомониторинг и биоиндикатори	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
12.	OMS05	Основи алгологије и микологије	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
13.	MBS112	Екологија алги	ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MES - Екологија и заштита животне средине (MAC) PE2 - Професор биологије (MAC)
14.	MBS113	Мониторинг површинских вода на основу алги	ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
15.	MBS114	Мониторинг систем и биоиндикатори	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (MAC)
16.	MBS1O1	Алгологија - виши курс	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
17.	MBS1O2	Експерименталне методе у алгологији	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.		Zlatković, S., Medić, O., Predojević, D., Nikolić, I., Subakov-Simić, G., Onjia, A., Berić, T., Stanković, S. (2022). Spatio-Temporal Dynamics in Physico-Chemical Properties, Phytoplankton and Bacterial Diversity as an Indication of the Bovan Reservoir Water Quality. <i>Water</i> , 14, 391. https://doi.org/10.3390/w14030391		
2.		Trbojević, S.I., Popović, S.S., Milovanović, V.V., Predojević, D.D., Subakov Simić, V.G., Jakovljević, S.O., Krizmanić, Ž.J. (2021). Substrate type selection in diatom based lake water quality assessment. <i>Knowledge of Management of Aquatic Ecosystems</i> , 422, article number 21. DOI: 10.1051/kmae/2021022		
3.		Jovanović, J., Popović, S., Subakov Simić, G., Jovanović, V., Predojević, D., Jovanović, D., Karadžić, V. (2022). Freshwater cyanobacteria in waters intended for human consumption in Serbia: two decades of changes in diversity. <i>Archives of Biological Sciences</i> , https://doi.org/10.2298/ABS220518020J .		
4.		Pečić, M., Popović, S., Milutinović, V., Subakov Simić, G., Trbojević, I., Predojević, D. (2021). Efficiency of phosphorus accumulation by plankton, periphyton on submerged artificial substrata and metaphyton: in-situ observation in two shallow ponds. <i>Journal of Oceanology and Limnology</i> , 39, 928-945. https://doi.org/10.1007/s00343-020-0116-4 .		
5.		Nikolić, N., Zarubica, N., Gavrilović, B., Predojević, D., Trbojević, I., Subakov Simić, G., Popović, S. (2020). Lampenflora and the entrance biofilm in two show caves: comparison of microbial community, environmental, and biofilm parameters. <i>Journal of Cave and Karst Studies</i> , 82(2), 69-81. https://doi.org/10.4311/2018EX0124		
6.		Popović, S., Krizmanić, J., Vidaković, D., Jakovljević, O., Trbojević, I., Predojević, D., Vidović, M., Subakov Simić, G. (2020). Seasonal dynamics of cyanobacteria and algae in biofilm from the entrance of two caves. <i>Geomicrobiology Journal</i> , 37(4), 315-326. https://doi.org/10.1080/01490451.2019.1700322 .		
7.		Blagojević Ponjavić, A., Kostić, D., Marjanović, P., Trbojević, I., Popović, S., Predojević, D., Subakov Simić, G. (2019). Bloom of the potentially toxic cyanobacterium <i>P. rubescens</i> : seasonal distribution and possible drivers of its proliferation in the Vrutci reservoir (Serbia). <i>Oceanological and Hydrobiological Studies</i> , 48(4), 316-327. https://doi.org/10.2478/ohs-2019-0029 .		
8.		Popović, S., Nikolić, N., Jovanović, J., Predojević, D., Trbojević, I., Manić, Lj., Subakov Simić, G. (2019). Cyanobacterial and algal abundance and biomass in cave biofilms and relation to environmental and biofilm parameters. <i>International Journal of Speleology</i> , 48(1), 49-61. https://doi.org/10.5038/1827-806X.48.1.2224		
9.		Trbojević, S.I., Predojević, D.D., Subakov Simić, V.G., Krizmanić, Ž.J. (2019). Periphytic diatoms in the presence of a cyanobacterial bloom: a case study of the Vrutci Reservoir in Serbia. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 71(2), 215-223. https://doi.org/10.2298/ABS181120003T		
10.		Trbojević, I., Jovanović, J., Kostić, D., Popović, S., Predojević, D., Karadžić, V., Subakov Simić, G. (2018). Periphyton developed on artificial substrates: effect of substrate type and incubation depth. <i>Russian journal of ecology</i> , 49(2), 135-142. https://doi.org/10.1134/S1067413618020145		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		96		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		17		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Раденовић Љ. Лидија

Име и презиме		Раденовић Љ. Лидија		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 04.03.1994		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1995	Хемијски факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Диплома	1991	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS31	Биологија понашања	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI4B02	Биологија понашања	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OI4B06	Екологија понашања	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	MBSDI3	Основи неуробиологије понашања	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
5.	MBSDI6	Експериментални модели у неуробиологији	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Bataveljic D, Milosevic M, Radenovic L, Andjus P. (2019) Novel molecular biomarkers at the blood-brain barrier in ALS. Chapter 06 in Top 10 Contributions on Biochemistry: 2nd Edition, Publisher Avid Science, Open Access eBook. www.avidscience.com			
2.	Živančević K, Lović D, Andjus PR, Radenović L. Neuroinflammation in Post-Ischemic Brain. In: Pluta R, editor. Cerebral Ischemia. Brisbane (AU): Exon Publications; 2021. Online first Aug 17. Doi: https://doi.org/10.36255/exonpublications.cerebralischemia.2021.neuroinflammation			
3.	Radenovic L, Andjus P. (2019): Stroke and Alzheimer's disease - common mechanisms and therapy approaches, In: Brain ischemia: Alzheimer's disease mechanisms, Editor: R. Pluta, Nova Science Publishers, NY, USA. pp. 251-264. ISBN: 978-1-53615-163-3			
4.	Aru B, Simsek T, Ormeci B, Gurel G, Miličević K, Radenović L, Andjus P, Demirel GY. Immunoglobulin G isolation by fast protein liquid chromatography (FPLC): Method validation and implementation in patients with amyotrophic lateral sclerosis – a preliminary study. Open Research Europe, Method article, 2022.			
5.	Dursun G, Bijelić D, Ayşit N, Kurt Vatandaşlar B, Radenović L, Çapar A, Kerman BE, Andjus PR, Korenić A, Özkaya U. Combined segmentation and classification-based approach to automated analysis of biomedical signals obtained from calcium imaging. PLoS One. 2023 Feb 6;18(2):e0281236. doi: 10.1371/journal.pone.0281236. eCollection 2023			
6.	Mitrečić D, Hribljan V, Jagečić D, Isaković J, Lamberto F, Horánszky A, Zana M, Foldes G, Zavan B, Pivoriunas A, Martinez S, Mazzini L, Radenovic L, Milasin J, Chachques JC, Buzanska L, Song MS, Dinnyes A. (2022) Regenerative Neurology and Regenerative Cardiology: Shared Hurdles and Achievements. International Journal of Molecular Sciences, 23, 855. https://doi.org/10.3390/ijms23020855			
7.	Stamenkovic V, Stamenkovic S, Jaworski T, Gawlak M, Jovanovic M, Jakovcevski I, Wilczynski GM, Kaczmarek L, Schachner M, Radenovic L, Andjus PR. (2017) The extracellular matrix glycoprotein tenascin-C and matrix metalloproteinases modify cerebellar structural plasticity by exposure to an enriched environment. Brain Struct Funct. 222(1):393-415.			
8.	Korenic A, Andjus P, Radenovic L, Spasojevic I. (2015): The role of autophagy and lipolysis in survival of astrocytes under nutrient deprivation. Neurosci Lett, 19;595:128-33.			
9.	Selakovic V, Arsenijevic Lj, Jovanovic M, Sivcev S, Jovanovic N, Leontijevic M, Stojanovic M, Radenkovic M, Andjus P, Radenovic L. (2019) Functional and pharmacological analysis of agmatine administration in different cerebral ischemia animal models. Brain Res Bull, 146:201-212.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Radenovic L, Nenadic M, Ułamek-Kozioł M, Januszewski S, Czuczwar SJ, Andjus P, Pluta R. (2020) Heterogeneity in brain distribution of activated microglia and astrocytes in a rat ischemic model of Alzheimer's disease after 2 years of survival. Aging (Albany NY). 2020 Jun 5;12(12):12251-12267. doi: 10.18632/aging.103411.

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	1310			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	41			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	2	Међународни	2

Усавршавања

- У току студија 1990. боравила је у Енглеској (Медицал Ресеарч Цоунсил, Дидкот, Охфордшире) на стручном усавршавању
- У току 2006. боравила је у Ници, Француска (Департмент оф Биологи, Университу оф Нице-Сопхиа Антиполис, Франце) на стручном усавршавању
- У току 2007. боравила је у Кијеву, Украјина (Департмент оф Цутологу, Богомолетз Институте оф Пхусиологи оф тхе Национал Академу оф Сциенцес оф Украине) на стручном усавршавању
- У току 2008. боравила је у Кијеву, Украјина (Департмент оф Цутологу, Богомолетз Институте оф Пхусиологи оф тхе Национал Академу оф Сциенцес оф Украине) на стручном усавршавању
- У току 2009. боравила је у Кијеву, Украјина (Департмент оф Цутологу, Богомолетз Институте оф Пхусиологи оф тхе Национал Академу оф Сциенцес оф Украине) на стручном усавршавању, СТСМ (Схорт Терм Сциентифиц Миссион) финансирана од стране ЦОСТ-а (Еуропеан Цооператион ин тхе фиелд оф Сциентифиц анд Тецхицал ресеарч), Бруссел, Белгиум, ЕУ
- У току 2012. боравила је у Детроиту, САД (Департмент оф Патхологи, Сцхоол оф Медицине, Университу оф Мицхиган, УСА) као добитник Веисер Професионал Девелопмент Авард фор Студу анд Ресеарч ат тхе Университу оф Мицхиган, УСА ин 2012."

Други подаци које сматрате релевантним

/



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Рајчевић Ф. Немања

Име и презиме		Рајчевић Ф. Немања		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 28.01.2011		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, фитохемија и систематика биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, фитохемија и систематика биљака
Докторат	2015	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2008	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS14	Теренски практикум из ботанике	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS15	Систематика и филогенија биљака	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OI1A01	Диверзитет биљака	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI3A01	Биохемијска и молекуларна ботаника	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OI3A02	Биохемијска и молекуларна систематика биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
6.	OI3A05	Еколошка фитохемија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
7.	OI3B13	Виши курс систематике биљака	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
8.	OMS08	Основи ботанике	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
9.	MBS8I2	Молекуларне методе у ботаници	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
10.	MBS8I3	Форензичка ботаника	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
11.	MBS8O2	Фитохемијски практикум	Аудиторне вежбе Предавања Студијски истраживачки рад	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Rajčević, N., Dodoš, T., Janković, S., Janačković, P., Zheljazkov, V. D., & Marin, P. D. (2022). Molecular and Phytochemical Variability of Endemic <i>Juniperus sabina</i> var. <i>Balkanensis</i> from Its Natural Range. <i>Diversity</i> , 14, 1062–1078.			
2.	Ivanov, M., Božunović, J., Gašić, U., Drakulić, D., Stevanović, M., Rajčević, N., & Stojković, D. (2022). Bioactivities of <i>Salvia nemorosa</i> L. inflorescences are influenced by the extraction solvents. <i>Industrial Crops and Products</i> , 175, 114260. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2021.114260			
3.	Rajčević, N., Dodoš, T., Novaković, J., Kuzmanović, N., Janačković, P., & Marin, P. (2022). Are Environmental Factors Responsible for Essential Oil Chemotype Distribution of <i>Balkan Juniperus communis</i> var. <i>Saxatilis</i> Populations? <i>Plant Biosystems</i> , just-accepted, 1–19. https://doi.org/10.1080/11263504.2022.2089764			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
4.	Dodoš, T., Rajčević, N., Janačković, P., Vujić, L., & Marin, P. D. (2019). Essential oil profile in relation to geographic origin and plant organ of <i>Satureja kitaibelii</i> Wierzb. Ex Heuff. <i>Industrial Crops and Products</i> , 139, 111549. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.111549			
5.	Jocković, J., Rajčević, N., Terzić, S., Zorić, L., Jocković, M., Miladinović, D., & Luković, J. (2020). Pericarp features of wild perennial <i>Helianthus</i> L. species as a potential source for improvement of technical and technological properties of cultivated sunflower. <i>Industrial Crops and Products</i> , 144, 112030. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.112030			
6.	Dodoš, T., Rajčević, N., Tešević, V., & Marin, P. D. (2017). Chemodiversity of Epicuticular n-Alkanes and Morphological Traits of Natural Populations of <i>Satureja subspicata</i> Bart. Ex Vis. Along Dinaric Alps—Ecological and Taxonomic Aspects. <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 14(2), e1600201. https://doi.org/10.1002/cbdv.201600201			
7.	Rajčević, N., Janačković, P., Dodoš, T., Tešević, V., & Marin, P. D. (2015). Essential-Oil Variability of <i>Juniperus deltoides</i> RP Adams along the East Adriatic Coast—How Many Chemotypes Are There? <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 12(1), 82–95.			
8.	Dodoš, T., Janković, S., Marin, P. D., & Rajčević, N. (2021). Essential Oil Composition and Micromorphological Traits of <i>Satureja montana</i> L., <i>S. subspicata</i> Bartel ex Vis., and <i>S. kitaibelii</i> Wierzb. Ex Heuff. <i>Plant Organs. Plants</i> , 10, 511. https://doi.org/10.3390/plants10030511			
9.	Šarac, Z., Aleksić, J. M., Dodoš, T., Rajčević, N., Bojović, S., & Marin, P. D. (2015). Cross-species amplification of nuclear EST-microsatellites developed for other <i>Pinus</i> species in <i>Pinus nigra</i> . <i>Genetika</i> , 47(1), 205–217.			
10.	Šarac, Z., Dodoš, T., Rajčević, N., Bojović, S., Marin, P., & Aleksić, J. (2015). Genetic patterns in <i>Pinus nigra</i> from the central Balkans inferred from plastid and mitochondrial data. <i>Silva Fennica</i> , 49(5).			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	247			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	33			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања	2019 Jodrell Laboratory, Kew Gardens, London, UK (Phytochemical analysis, HPLC/MS)			
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Ракић М. Тамара

Име и презиме		Ракић М. Тамара		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.03.1999		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Екологија, биогеографија и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Докторат	2010	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2002	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS30	Екологија биљака	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES20	Општа екологија биљака	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OES26	Теренски практикум 3	Аудиторне вежбе ДОН	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI4B07	Експериментална екологија биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MESI3	Адаптивна екологија биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
6.	MESO2	Примењена екологија и биотехнологија	ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC) PE2 - Професор биологије (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Kovačević M, Jovanović Ž, Andrejić G, Dželetović Ž, Rakić T (2020) Effects of high metal concentrations on antioxidative system in <i>Phragmites australis</i> grown in mine and flotation tailings ponds. <i>Plant and Soil</i> 453: 297-312. https://doi.org/10.1007/s11104-020-04598-x			
2.	Rakić T, Pešić M, Kostić N, Andrejić G, Fira Dj, Dželetović Ž, Stanković S, Lozo J (2021) Rhizobacteria associated with <i>Miscanthus x giganteus</i> improve metal accumulation and plant growth in the flotation tailings. <i>Plant and Soil</i> . https://doi.org/10.1007/s11104-021-04865-5			
3.	Gođevac D, Ivanović S, Simić K, Anđelković B, Jovanović Ž, Rakić T (2022) Metabolomics study of the desiccation and recovery process in the resurrection plants <i>Ramonda serbica</i> and <i>Ramonda nathaliae</i> . <i>Phytochemical Analysis</i> 33(6):961-970. doi: 10.1002/pca.3151			
4.	Lakušić D, Rakić T, Stefanović S, Siljak-Yakovlev S, Surina B (2021) <i>Edraianthus tarae</i> (Campanulaceae), an intriguing taxon from the Balkan Peninsula – Evidence from a morphometric and genome size study. <i>Plant Systematics and Evolution</i> 307. https://doi.org/10.1007/s00606-020-01728-x			
5.	Andrejić G, Šinžar-Sekulić J, Prica M Dželetović Ž, Rakić T (2019) Phytoremediation potential and physiological response of <i>Miscanthus x giganteus</i> cultivated on fertilized and non-fertilized flotation tailings. <i>Environ Sci Pollut Res</i> . 26: 34658–34669 https://doi.org/10.1007/s11356-019-06543-7			
6.	Andrejić G, Gajić G, Prica M, Dželetović Ž, Rakić T (2018): Zinc accumulation, photosynthetic gas exchange, and chlorophyll a fluorescence in Zn-stressed <i>Miscanthus x giganteus</i> plants. <i>Photosynthetica</i> 56 (4): 1249-1258. doi: 10.1007/s11099-018-0827-3.			
7.	Prica, M., Andrejić, G., Šinžar-Sekulić, J., Rakić, T., Dželetović, Ž. (2019): Bioaccumulation of heavy metals in common reed (<i>Phragmites australis</i>) growing spontaneously on highly contaminated mine tailing ponds in Serbia and potential use of this species in phytoremediation. <i>Botanica serbica</i> 43(1):85-95. DOI: https://doi.org/10.2298/BOTSERB1901085P			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		75		
Укупан број радова са СЦИ (СЦЦИ) листе		17		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Пољопривредни факултет Универзитета у Пизи, Италија.

Други подаци које сматрате релевантним

Енглески, италијански, француски

Лакушић, Д., Шинжар-Секулић, Ј., Ракић, Т., Сабовљевић, М. (2015): Основи екологије. – Београд: Биолошки факултет, Универзитет у Београду.

Ракић, Т., Шинжар-Секулић, Ј., Томовић, Г. & Сабовљевић, М. (2014). Практикум из екологије биљака. Београд: Биолошки факултет Универзитета у Београду.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Ракић П. Зоран

Име и презиме		Ракић П. Зоран		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Математички факултет од: 14.04.2011		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Геометрија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2011	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Геометрија
Докторат	1998	Математички факултет - Београд	Математичке науке	Математичке науке
Магистратура	1991	Природно-математички факултет - Ниш	Математичке науке	Математичке науке
Диплома	1988	Природно-математички факултет - Ниш	Математичке науке	Математичке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OMS01	Биоматематика	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Z. Rakic, Duality principle in Osserman manifolds, Lin. Alg. and its Appl., 296 (1--3) (1999) p. 183--189.			
2.	N. Blazic, N. Bokan, Z. Rakic, Osserman Pseudo--Riemannian manifolds of signature (2,2), J. Austral. Math. Soc. 71 (2001), 367--395.			
3.	V. Andrejić, Z. Rakić, On some aspects of duality principle, Kyoto Journal of Mathematics, Vol. 55 (3), 2015, 567-577.			
4.	N. Blazic, N. Bokan, Z. Rakic, Foliation of dynamically homogeneous neutral manifold, J. Math. Phys., Vol 39 (11), (1998), p. 6118--6124.			
5.	Y. Nikolayevsky, Z. Rakić, The Duality principle for Osserman algebraic curvature tensors, Linear Algebra and its Applications Vol. 504, 2016, 574-580. 134848.			
6.	E. Garcia-Rio, Z. Rakic, M. E. Vazquez-Abal, Four-dimensional indefinite Kaehler Osserman manifolds, J. Math. Phys., Vol. 46, No. 1, (2005), p.073505-1-073505-11.			
7.	V. Andrejic, Z. Rakic, On the duality principle in pseudo-Riemannian Osserman manifolds, Jour. Geom.Phys., Vol. 57, No. 10, (2007), p.2158-2166.			
8.	B. Dragovic, Z. Rakic, Path integrals in noncommutative quantum mechanics, Theor. Math. Phys. 140,(2004), p. 1299-1308.			
9.	N. Bokan, P. Matzeu, Z. Rakic, Algebraic structure of geometric quantities defined on manifolds with Grassmannian structure, Nagoya Math. Jour., Vol 180, (2005), p. 45-76.			
10.	F. Gavarini, Z. Rakic, $F_q[Mat_n]$, $F_q[GL_n]$ and $F_q[SL_n]$ as quantized hyperalgebras, Journal of Algebra, Vol. 315, No. 2, 761-800, (2007)			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		611		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		27		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				
30 прелиминарних предавања или предавања по позиву на истакнутим међународним конференцијама коаутор једног универзитетског уџбеника (Аналитичка геометрија, Математички факултет, 2006) и аутор 4 скрипте за предмете (Линеарна алгебра и аналитичка геометрија, Теорија кривих и површи (за студенте МФ), Биоматематика (за студенте Биолошког факултета) и Математика 1 (?а студенте Физичке Хемије))				
члан у 11 уређивачких одбора журнала или зборника радова са међународних конференција				
члан у више од 25 одбора (научних, програмских, организационих) међународних конференција				
ментор три докторске дисертације и два мастер рада				
рецензент више научних радова у међународним часописима				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Родић М. Анђела

Име и презиме		Родић М. Анђела		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.08.2015		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биофизика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2023	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биофизика
Докторат	2022	Универзитет у Београду - Београд	Биофизика (ИМТ Студије)	Биофизика (ИМТ Студије)
Мастер рад	2015	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2014	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS05	Физика	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES02	Физика	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI2A04	Физика	Аудиторне вежбе ДОН	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI2B09	Основи биофизике	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС)
5.	OI3A13	Основи биоинформатике	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OI4B16	Увод у системску биологију	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
7.	OMS12	Основи биофизике	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
8.	OMS20	Основи биоинформатике	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
9.	OMS31	Увод у системску биологију	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
10.	MBS5I3	Процесирање биофизичких података	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
11.	MBS5I4	Динамичко моделирање биолошких система	Аудиторне вежбе ДОН	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
12.	MBS5O2	Биоинформатика	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Rodic, A., Blagojevic, B., Zdobnov, E., Djordjevic, M., & Djordjevic, M. (2017). Understanding key features of bacterial restriction-modification systems through quantitative modeling. <i>BMC systems biology</i> , 11(1), 1-15.			
2.	Rodic, A., Blagojevic, B., Djordjevic, M., Severinov, K., & Djordjevic, M. (2017). Features of CRISPR-Cas regulation key to highly efficient and temporally-specific crRNA production. <i>Frontiers in microbiology</i> , 8, 2139.			
3.	Rodic, A., Blagojevic, B., & Djordjevic, M. (2018). Systems Biology of Bacterial Immune Systems: Regulation of Restriction-Modification and CRISPR-Cas Systems. In <i>Systems Biology</i> (pp. 37-58). Springer, Cham.			
4.	Klimuk, E., Bogdanova, E., Nagornykh, M., Rodic, A., Djordjevic, M., Medvedeva, S., Pavlova, O. & Severinov, K. (2018). Controller protein of restriction-modification system Kpn2I affects transcription of its gene by acting as a transcription elongation roadblock. <i>Nucleic acids research</i> , 46(20), 10810-10826.			
5.	Morozova, N., Sabantsev, A., Bogdanova, E., Fedorova, Y., Maikova, A., Vedyaykin, A., Rodic, A., Djordjevic, M., Khodorkovskii, M. & Severinov, K. (2016). Temporal dynamics of methyltransferase and restriction endonuclease accumulation in individual cells after introducing a restriction-modification system. <i>Nucleic acids research</i> , 44(2), 790-800.			
6.	Markovic, S., Rodic, A., Salom, I., Miličević, O., Djordjevic, M., & Djordjevic, M. (2021). COVID-19 severity determinants inferred through ecological and epidemiological modeling. <i>One Health</i> , 13, 100355.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
7.	Milicevic, O., Salom, I., Rodic, A., Markovic, S., Tumbas, M., Zigic, D., Djordjevic, M. & Djordjevic, M. (2021). PM2. 5 as a major predictor of COVID-19 basic reproduction number in the USA. <i>Environmental Research</i> , 201, 111526.			
8.	Salom, I., Rodic, A., Milicevic, O., Zigic, D., Djordjevic, M., & Djordjevic, M. (2021). Effects of demographic and weather parameters on COVID-19 basic reproduction number. <i>Frontiers in Ecology and Evolution</i> , 8, 617841.			
9.	Graovac, S., Rodic, A., Djordjevic, M., Severinov, K., & Djordjevic, M. (2019). Effects of population dynamics on establishment of a restriction-modification system in a bacterial host. <i>Molecules</i> , 24(1), 198.			
10.	Djordjevic, M., Rodic, A., & Graovac, S. (2019). From biophysics to 'omics and systems biology. <i>European biophysics journal</i> , 48(5), 413-424.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	80			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	11			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Сабовљевић Д. Анета

Име и презиме		Сабовљевић Д. Анета		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.01.2001		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија и молекуларна биологија биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија и молекуларна биологија биљака
Докторат	2007	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2003	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS24	Физиологија растења и развића биљака	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI4A01	Биотехнологија	ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OI4A02	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OMS25	Молекуларна физиологија биљака	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MBS711	Основи биотехнологије биљака	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
6.	MMS712	Метаболомика биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
7.	MMS713	Молекуларна биологија биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
8.	MMS70 ₁	Генетичко инжењерство биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Shahriari, M., Richter, K., Keshavaiah, C., Sabovljevic, A., Huelskamp, M., Schellmann, S. (2011) The Arabidopsis ESCRT protein - protein interaction network. <i>Plant Molecular Biology</i> 76: 85-96.			
2.	Aničić Urošević M, Vuković G, Jovanović P, Vujičić M, Sabovljević A, Sabovljević M, Tomašević M. Urban background of air pollution: Evaluation through moss bag biomonitoring of trace elements in Botanical garden. <i>Urban Forestry and Urban Greening</i> 25: 1-10. doi: 10.1016/j.ufug.2017.04.016			
3.	Sabovljević MS, Weidinger ML, Sabovljević A, Adlassing W, Lang I. Is binding patterns of Zn(II) equal in different bryophytes? <i>Microscopy and Microanalysis</i> 24(1): 69-74 doi:10.1017/S143192761800003X			
4.	Čosić M, Vujičić MM, Sabovljević MS, Sabovljević A. What do we know on salt stress in bryophytes? <i>Plant Biosystems</i> 153(3): 478-489. doi: 10.1080/11263504.2018.1508091			
5.	Sabovljević MS, Vujičić MM, Živković S, Nerić V, Šinžar-Sekulić J, Lang I, Sabovljević A. Genetic diversity within selected European populations of the moss species <i>Atrichum undulatum</i> as inferred by the isozymes. <i>Wulfenia</i> 26: 208-216.			
6.	Čosić M, Vujičić M, Sabovljević M, Sabovljević A. Effects of ABA and NaCl on physiological responses in selected bryophyte species. <i>Botany</i> 98(3):639-650. doi: 10.1139/cjb-2020-0041			
7.	Lunić T, Oladje M, Mandić M, Sabovljević A, Sabovljević M, Gašić U, Duletić-Laušević S, Božić B, Božić Nedeljković B. Extracts characterization and in vitro evaluation of potential immunomodulatory activities of the moss <i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw. <i>Molecules</i> 25(15): 3343. doi: 10.3390/molecules25123343			
8.	Kasalica BV, Miletić KM; Sabovljević A, Vujičić M, Jeremić DA, Belča ID, Petković-Benazzouz MM. Nondestructive optical method for plant overall health evaluation. <i>Acta Agriculturae Scandinavica Section B – Soil & Plant Science</i> . doi: 10.1080/09064710.2021.1928740			
9.	Sabovljević M, Weidinger M, Sabovljević A, Stanković J, Adlassing W, Lang. Metal accumulation in the acrocarp moss <i>Atrichum undulatum</i> under controlled conditions. <i>Environmental Pollution</i> 256: 113397. doi: 10.1016/j.envpol.2019.113397			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
10.	Sabovljević M, Ćosić M, Jadranin B, Pantović J, Giba Z, Vujičić M, Sabovljević A. The conservation physiology of bryophytes. <i>Plants</i> 11 (10): 1282. doi: 10.3390/plants11101282			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	925			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	76			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	2	Међународни	1
Усавршавања				
Универзитет у Келну, Немачка (2004-2007); Универзитет у Љубљани, Словенија (2012-2013); Универзитет у Бону, Немачка (2002-2003).				
Други подаци које сматрате релевантним				
Боравак на Универзитету у Торину, Италија, у оквиру ТЕМПУС пројекта (2008).				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Сабовљевић С. Марко

Име и презиме		Сабовљевић С. Марко		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.01.2001		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Екологија, биогеографија и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Докторат	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2003	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OES31	Биодиверзитет и заштита природе	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OI4B11	Конзервациона екофизиологија биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS27	Принципи екологије	ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MESI4	Екологија и диверзитет бриофита	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
5.	MESO1	Конзервациона биологија	ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC) PE2 - Професор биологије (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Vicić DD, Stojković MM, Sabovljević MS & Stevanović BM. (2015). Seasonal changes in photosynthetic rate and pigment content in two populations of the monotypic Balkan serpentine endemic <i>Halacsya sendtneri</i> . <i>Australian Journal of Botany</i> 63(2), 167-171.			
2.	Ros RM, Mazimpaka V, Abou-Salama U, Aleffi M, Blockeel TL, Bruges M, Cros RM, Dia MG, Dirkse GM, Draper I, El-Saadawi W, Erdag A, Ganeva A, Gabriel R, Gonzalez-Mancebo JM, Granger C, Herrstadt I, Hugonnot V, Khalil K, Kurschner H, Losada-Lima A, Luis L, Mifsud S, Privitera M, Puglisi M, Sabovljević M, Sergio C, Shabbara HM, Sim-Sim M, Sotiaux A, Tacchi R, Vanderpoorten A & Werner O. (2013). Mosses of the Mediterranean, an annotated checklist. <i>Cryptogamie, Bryologie</i> 34 (2), 99-283.			
3.	Jadranić BZ, Čosić MV, Božović DP, Vujčić MM, Igantov MS, Ignatova EA, Sabovljević AD, Sabovljević MS. An insight into biology of the rare and peculiar moss <i>Pterygoneurum sibiricum</i> (Pottiaceae): a conservation physiology approach. <i>Plants</i> 12(6): 1359. Doi: 10.3390/plants12061359			
4.	Čosić MV, Misić DM, Jakovljević KM, Giba ZS, Sabovljević AD, Sabovljević MS, Vujčić MM. The selected moss analyses of quantitative and qualitative content of phenolic compounds under NaCl stress. <i>Molecules</i> 28: 1794. Doi: 10.3390/molecules28041794			
5.	Stanojković JN, Nestorović SM, Radaković NZ, Cuculović RD, Sabovljević MS, Cuculović AA, Vujčić MM. The occurrence of 40K and 137Cs radioactivity in mosses during 2015–2019 in the Djerdap National Park (E. Serbia). <i>Environmental Science and Pollution Research</i> 30:30972-30983. doi: 10.1007/s11356-022-24416-4			
6.	Čosić MV, Sabovljević MS, Papp B, Giba ZS, Sinzar-Sekulić JB, Sabovljević AD, Vujčić MM. Micropropagation of rare bryophyte <i>Hennediella heimii</i> . <i>Botanica Serbica</i> 46(2):187-195. Doi: 10.2298/BOTSERB2202187C			
7.	Pantović J, Grdović S, Sabovljević MS. New bryophyte species records to the flora of Bosnia and Herzegovina. <i>Herzogia</i> 35(2): 664-669. Doi: 10.13158/hea.35.2.2022.664			
8.	Segarra-Moragues JG, Puche F, Sabovljević MS, Infante M, Heras P. Integrative taxonomy of <i>Riella helicophylla</i> (Riellaceae, Sphaerocarpaceae) reveals its extreme rarity and a widespread overlooked new species, <i>R. macrocarpa</i> . <i>Taxon</i> 71(3): 506-530. Doi: 10.1002/tax.12682			
9.	Callaghan DA, Aleffi M, Bisang I, Blockeel TL, Colart F, Dragicević S, Draper I, Erdag A, Erzberger P, Garcia C, Garilleti R, Hugonnot V, Lara F, Natcheva R, Nemeth C, Papp B, Sabovljević M, Sergio C, Sim-Sim M, Vanderpoorten A. Geographic range and population size of the habitat specialist <i>Codonoblepharon forsteri</i> in a changing climate. <i>Journal of Bryology</i> 44(1): 35-50. Doi: 10.1080/03736687.2022.2032541			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
10.	Cosic M, Janosevic D, Oaldje M, Vujicic M, Lang I, Sabovljevic M, Sabovljevic A. Terpenoid evidences within three selected bryophyte species under salt stress as inferred by histochemical analyses. <i>Flora</i> 285: 151956. doi: 10.1016/j.flora.2021.151956			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	1447			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	103			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	3	Међународни	2
Усавршавања				
Универзитет у Бечу, Аустрија; Универзитет у Марбургу, Немачка; Универзитет у Љубљани, Словенија; Природњачки музеј у Будимпешти, Мађарска; Универзитет у Валенсији, Шпанија; Универзитет у Бону, Немачка.				
Други подаци које сматрате релевантним				
Енглески, Немачки, Шпански, Италијански Лакушић, Д., Шинжар-Секулић, Ј., Ракић, Т., Сабовљевић, М. (2015): Основи екологије. – Београд; Биолошки факултет, Универзитет у Београду. Ракић, Т., Шинжар-Секулић, Ј., Томовић, Г. & Сабовљевић, М. (2014). Практикум из екологије биљака. Београд: Биолошки факултет Универзитета у Београду.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Савић-Павићевић Љ. Душанка

Име и презиме		Савић-Павићевић Љ. Душанка		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.08.2000		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биохемија и молекуларна биологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2017	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Докторат	2004	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Магистратура	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Диплома	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI3B09	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
2.	OI4B12	Молекуларна биомедицина	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OMS17	Основи молекуларне биологије	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OMS23	Молекуларна биологија еукариота	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MBSDI2	Молекуларна неуробиологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
6.	MMS1O ₂	Молекуларна генетика хуманих болести	ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Peric, S., Pesovic, J., Savic-Pavicevic, D., Rakocevic Stojanovic, V., & Meola, G. (2021). Molecular and Clinical Implications of Variant Repeats in Myotonic Dystrophy Type 1. International journal of molecular sciences, 23(1), 354. https://doi.org/10.3390/ijms23010354			
2.	Pešović, J., Perić, S., Brkušanić, M., Brajušković, G., Rakočević-Stojanović, V., & Savić-Pavićević, D. (2018). Repeat Interruptions Modify Age at Onset in Myotonic Dystrophy Type 1 by Stabilizing DMPK Expansions in Somatic Cells. Frontiers in genetics, 9, 601. https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00601			
3.	Pešović, J., Perić, S., Brkušanić, M., Brajušković, G., Rakočević-Stojanović, V., & Savić-Pavićević, D. (2017). Molecular genetic and clinical characterization of myotonic dystrophy type 1 patients carrying variant repeats within DMPK expansions. Neurogenetics, 18(4), 207–218. https://doi.org/10.1007/s10048-017-0523-7			
4.	Rakočević-Stojanović, V., Perić, S., Pešović, J., Senčanić, I., Božić, M., Šviković, S., Brkušanić, M., & Savić-Pavićević, D. (2017). Genetic testing of individuals with pre-senile cataract identifies patients with myotonic dystrophy type 2. European journal of neurology, 24(11), e79–e80. https://doi.org/10.1111/ene.13401			
5.	Perić, S., Glumac, J. N., Töpf, A., Savić-Pavićević, D., Phillips, L., Johnson, K., Cassop-Thompson, M., Xu, L., Bertoli, M., Lek, M., MacArthur, D., Brkušanić, M., Milenković, S., Rašić, V. M., Banko, B., Maksimović, R., Lochmüller, H., Stojanović, V. R., & Straub, V. (2017). A novel recessive TTN founder variant is a common cause of distal myopathy in the Serbian population. European journal of human genetics : EJHG, 25(5), 572–581. https://doi.org/10.1038/ejhg.2017.16			
6.	Lohmann, K., Masuho, I., Patil, D. N., Baumann, H., Hebert, E., Steinrück, S., Trujillano, D., Skamangas, N. K., Dobricic, V., Hüning, I., Gillissen-Kaesbach, G., Westenberger, A., Savić-Pavicevic, D., Münch, A., Oprea, G., Klein, C., Rolfs, A., & Martemyanov, K. A. (2017). Novel GNB1 mutations disrupt assembly and function of G protein heterotrimer and cause global developmental delay in humans. Human molecular genetics, 26(6), 1078–1086. https://doi.org/10.1093/hmg/ddx018			
7.	Karanović, J., Šviković, S., Pantović, M., Durica, S., Brajušković, G., Damjanović, A., Jovanović, V., Ivković, M., Romac, S., & Savić Pavićević, D. (2015). Joint effect of ADARB1 gene, HTR2C gene and stressful life events on suicide attempt risk in patients with major psychiatric disorders. The world journal of biological psychiatry : the official journal of the World Federation of Societies of Biological Psychiatry, 16(4), 261–271. https://doi.org/10.3109/15622975.2014.1000374			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
8.	Brkušaniin, M., Kosać, A., Jovanović, V., Pešović, J., Brajušković, G., Dimitrijević, N., Todorović, S., Romac, S., Milić Rašić, V., & Savić-Pavićević, D. (2015). Joint effect of the SMN2 and SERF1A genes on childhood-onset types of spinal muscular atrophy in Serbian patients. <i>Journal of human genetics</i> , 60(11), 723–728. https://doi.org/10.1038/jhg.2015.104			
9.	Zimoň, M., Baets, J., Almeida-Souza, L., De Vriendt, E., Nikodinovic, J., Parman, Y., Battalođlu, E., Matur, Z., Guergueltcheva, V., Tournev, I., Auer-Grumbach, M., De Rijk, P., Petersen, B. S., Müller, T., Fransen, E., Van Damme, P., Löscher, W. N., Barišić, N., Mitrovic, Z., Previtali, S. C., ... Jordanova, A. (2012). Loss-of-function mutations in HINT1 cause axonal neuropathy with neuromyotonia. <i>Nature genetics</i> , 44(10), 1080–1083. https://doi.org/10.1038/ng.2406			
10.	Savić, D., Rakocvic-Stojanovic, V., Keckarevic, D., Culjkovic, B., Stojkovic, O., Mladenovic, J., Todorovic, S., Apostolski, S., & Romac, S. (2002). 250 CTG repeats in DMPK is a threshold for correlation of expansion size and age at onset of juvenile-adult DM1. <i>Human mutation</i> , 19(2), 131–139. https://doi.org/10.1002/humu.10027			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	815			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	80			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	4	Међународни	2
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				
Судски вештак из области Биологија за ужу специјалност ДНК вештачења, форензичка генетика (Министарство правде, Република Србија, одлука 740-05-03494/210-03)				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Савић-Веселиновић Н. Марија

Име и презиме		Савић-Веселиновић Н. Марија		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 12.12.2005		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Генетика и еволуција		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2023	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Генетика и еволуција
Докторат	2013	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2004	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS16	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES19	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI4A06	Основи генотоксикологије	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OMS18	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	SGM05	Екогенотоксикологија	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
6.	SGMO1	Виши курс генетике	Аудиторне вежбе	SBS - Биологија (САС)
7.	SGMO2	Специјални курс генетике са семинарским радом	Предавања	SBS - Биологија (САС)
8.	MBS3I4	Екогенотоксикологија	Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
9.	MBS9I2	Генетичке основе оплемењивања организама	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Erić K, Patenković A, Erić P, Davidović S, Veselinović MS, Stamenković-Radak M, Tanasković M. (2022) Stress Resistance Traits under Different Thermal Conditions in <i>Drosophila subobscura</i> from Two Altitudes. <i>Insects</i> 13(2):138.			
2.	Erić P, Stamenković-Radak M, Dragičević M, Kankare M, Wallace MA, Savić Veselinović M, Jelić M. (2022) Mitochondrial DNA variation of <i>Drosophila obscura</i> (Diptera: Drosophilidae) across Europe. <i>European Journal of Entomology</i> , 119:99-110.			
3.	Kim BY, Wang JR, Miller DE, Barmina O, Delaney E, Thompson A... Stamenković-Radak M, Jelić M, Veselinović MS, Tanasković M, Erić P, Gao JJ, Katoh TK, Toda MJ, Watabe H, Watada M, Davis JS, Moyle LC, Manoli G, Bertolini E, Košťál V, Hawley RS, Takahashi A, Jones CD, Price DK, Whiteman N, Kopp A, Matute DR, Petrov DA. Highly contiguous assemblies of 101 drosophilid genomes. <i>Elife</i> . 2021 Jul 19; 10:e66405. doi: 10.7554/eLife.66405. Erratum in: <i>Elife</i> . 2022 Mar 18;11: PMID: 34279216; PMCID: PMC8337076.			
4.	Mihajlovic MT, Veselinovic MS, Farkic M, Zeljic K. (2022) MIR-146A gene variant RS2910164 might be associated with coronary in-stent restenosis risk: results from a pilot study and meta-analysis. <i>Genetika</i> , 1:54(2)			
5.	Savić Veselinović M, Kurbalija Novičić Z, Kenig B, Jelić M, Patenković A, Tanasković M, Pertoldi C, Stamenković-Radak M, Andjelković M (2019) Local adaptation at fine spatial scale through chromosomal inversions and mito-nuclear epistasis: Findings in <i>Drosophila subobscura</i> (Diptera: Drosophilidae). <i>European Journal of Entomology</i> 116: 492-503.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

6. Kapun M, Nunez JCB, Bogaerts-Márquez M, Murga-Moreno J, Paris M, Outten J, Coronado-Zamora M, Tern C, Rota-Stabelli O, García Guerreiro MP, Casillas S, Orengo DJ, Puerma E, Kankare M, Ometto L, Loeschcke V, Onder BS, Abbott JK, Schaeffer SW, Rajpurohit S, Behrman EL, Schou MF, Merritt TJS, Lazzaro BP, Glaser-Schmitt A, Argyridou E, Staubach F, Wang Y, Tauber E, Serga SV, Fabian DK, Dyer KA, Wheat CW, Parsch J, Grath S, Savic Veselinovic M, Stamenkovic-Radak M, Jelic M, Buendía-Ruiz AJ, Gómez-Julian J, Espinosa-Jimenez L, Gallardo-Jiménez FD, Patenkovic A, Eric K, Tanaskovic M, Ullastres A, Guio L, Merenciano M, Guirao-Rico S, Horváth V, Obbard DJ, Pasyukova E, Alatortsev VE, Vieira CP, Vieira J, Torres JR, Kozeretska I, Maistrenko OM, Montchamp-Moreau C, Mukha DV, Barbadilla A, Petrov D, Schmidt P, Gonzalez J, Flatt T & Bergland AO (2021). *Drosophila* Evolution over Space and Time (DEST) — A New Population Genomics Resource. *Molecular Biology and Evolution*, 38:5782–5805.
7. Savic Veselinovic, M., Pavkovic-Lucic, S., Kurbalija Novicic, Z., Jelic, M., Stamenkovic-Radak, M. & Andjelkovic, M. (2015) Mating behavior as an indicator of quality of *Drosophila subobscura* males? *Insect Science*, doi: 10.1111/1744-7917.12257.
8. Kurbalija Novicic, Z., Jelic, M., Savic, T., Savic Veselinovic, M., Dimitrijevic, D., Jovanovic, M., Kenig, B., Stamenkovic-Radak, M. & Andjelkovic M. (2013) Effective population size in *Drosophila subobscura*: ecological and molecular approaches. *Journal of Biological Research-Thessaloniki*, 19,65-74.
9. Savic Veselinovic, M., Pavkovic-Lucic, S., Kurbalija Novicic, Z., Jelic M. & Andjelkovic M. (2013) Sexual selection can reduce mutational load in *Drosophila subobscura*. *Genetika*, 45(2), 537-552.
10. Kurbalija Novicic, Z., Jelic, M., Jovanovic, M., Dimitrijevic, D., Savic Veselinovic, M., Stamenkovic-Radak, M. & Andjelkovic, M. (2011) Microsatellite variability of *Drosophila subobscura* populations from the central Balkans. *Evolutionary Ecology Research*, 13(5), 479-494.

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	119			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	17			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0

Усавршавања

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Стајић М. Мирјана

Име и презиме		Стајић М. Мирјана		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 27.05.1996		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Алгологија и микологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2015	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Докторат	2005	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2000	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1995	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS06	Микологија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES15	Микологија	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI2B06	Експерименталне методе у микологији	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI3A09	Јестиве и лековите гљиве	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OI4A04	Гљиве у биотехнологији	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	MBS2I1	Физиологија гљива	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
7.	MBS2I2	Гљиве у фармацији и медицини	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
8.	MBS2O2	Основи биохемије и генетике гљива	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Stajic, M., Persky, L., D. Friesem, D., Hadar, Y., Wasser, S. P., Nevo E., Vukojević, J. (2006). Effect of different carbon and nitrogen sources on laccase and peroxidases activity by selected Pleurotus species. <i>Enzyme and Microbial Technology</i> , 38 (1-2): 65-73.			
2.	Stajic, M., Biology of Pleurotus eryngii and the role in biotechnological processes: a review. <i>Critical Reviews in Biotechnology</i> , 29(1): 55-66.			
3.	Knezevic, A., Milovanović, I., Stajic, M., Lončar, N., Brčeski, I., Vukojević, J., Čilerdžić, J. (2013). Lignin degradation by selected fungal species. <i>Bioresource Technology</i> , 138: 117-123.			
4.	Stajic, M., Vukojević, J., Knezević, A., Duletić Laušević, S., Milovanović, I. (2013). Antioxidant protective effects of macromycete metabolites. <i>Current Topics in Medicinal Chemistry</i> , 13(21): 2660-2676			
5.	Čilerdžić, J., Vukojević, J., Stajic, M., Stanojković, T., Glamočlija, J. (2014). Biological activity of Ganoderma lucidum basidiocarps cultivated on alternative and commercial substrate extracts. <i>Journal of Ethnopharmacology</i> , 155: 312-319			
6.	Stajic, M., Čilerdžić, J., Vukojević, J. (2017). Mushrooms as potent sources of new biofungicides. <i>Current Pharmaceutical Biotechnology</i> , 18(13): 1055-1066. DOI: 10.2174/1389201019666180115145412.			
7.	Knezević, A., Stajic, M., Sofrenić, I., Stanojković, T., Milovanović, I., Tešević, V., Vukojević, J. (2018). Extracts of Trametes species as new antioxidative, antifungal, cytostatic and antineurodegenerative agents. <i>Plos One</i> , 13(8): e0203064			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
8.	Ćilerdžić, J., Alimpić Aradski, A., Stajić, M., Vukojević, J., Duletić-Laušević, S. (2019). Do Ganoderma lucidum and Salvia officinalis extracts exhibit synergistic antioxidant and antineurodegenerative effects? Journal of Food Measurement and Characterization, doi: 10.1007/s11694-019-00258-6.			
9.	Galić, M., Ćilerdžić, J., Vukojević, J., Stajić, M. (2021). Agro-forestry residues valorization by ligninolytic fungus of Grifola frondosa. Wood Research, 66(4): 657-665.			
10.	Ćilerdžić, J., Galić, M., Stajić, M. (2022). From pomiculture waste to biotechnological raw material: efficient transformation using ligninolytic fungi and cellulolytic enzymes from Pleurotus spp. Bioresources and Bioprocessing, 9:66. Doi.org/10.1186/s40643-022-00555-x.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	1492			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	67			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања				
The 7th International JUNCAO Technology training course. Fuzhou, China. October 08, 1999 - November 18, 1999.				
Други подаци које сматрате релевантним				
Član British Mycological Society. Member of the Editorial Board of International Journal of Medicinal Mushrooms. Member of the Editorial Board of Journal of Waste Conversion, Bioproducts and Biotechnology. Member of International Scientific Committee of The 6th International Medicinal Mushroom Conference, Zagreb (Croatia) September 25-29, 2011 European Commission expert for the research framework programmes.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Стаменковић Ж. Срђан

Име и презиме		Стаменковић Ж. Срђан		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 06.06.1992		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Екологија, биогеографија и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Докторат	2013	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1992	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1981	Природно-математички факултет Београд - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OES21	Општа екологија животиња	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OES29	Популациона екологија животиња	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI2A05	Историја биолошких наука	ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI4B05	Екологија и климатске промене	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MESI6	Глобална екологија и енергетика екосистема	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
6.	MESI7	Моделовање ареала и еколошких ниша	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Savić, I., R., Paunović, M., Milenković, M., Stamenković, S. (1995). Biodiverzitet faune sisara (Mammalia) Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. U Stevanović, V., Vasić, V. (urednici): Biodiverzitet SR Jugoslavije, sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. Biološki fakultet, Ekolibri, Beograd; 517-554.			
2.	Lakušić, D., Četković, A., Krpo-Četković, J., Stamenković, S., Šinžar-Sekulić, J., Sabovljević, M. (2005). Međunarodne klasifikacije staništa. - In: Lakušić, D. (ed.), Staništa Srbije, Rezultati projekta "Harmonizacija nacionalne nomenklature u klasifikaciji staništa sa standardima međunarodne zajednice", Institut za Botaniku i Botanička Bašta "Jevremovac", Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu, Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije, http://www.ekoserb.sr.gov.rs/projekti/stanista/ , http://habitat.bio.bg.ac.rs/			
3.	Tomanović Ž., Kavallieratos N. G., Stary P., Stanisavljević Lj. Z., Četković A. S., Stamenković S. Z., Jovanović S., Athanassiou C. G. (2009). Regional tritrophic relationship patterns of five aphid parasitoid species (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae) in agroecosystem-dominated landscapes of Southeastern Europe. Journal of Economic Entomology, 102 (3): 836-854.			
4.	Tomic, V., Makol, J., Stamenkovic, S., Buchs, W., Sivcev, I., Graora, D., Sivcev, L., Gotlin-Culjak, T., Dudic, B. (2015). Parasitism of Trombidium brevipanum larvae on agrobiont linyphiid spiders from Germany. Exp Appl Acarol. 66 (4): 575-587.			
5.	Matić, R., Stamenković, S., Popović, Z., Stefanović, M., Vidaković, V., Smiljanić, M., & Bojović, S. (2015). Tree responses, tolerance and acclimation to stress: Does current research depend on the cultivation status of studied species? Scientometrics 105 (2), S2019-1222.			
6.	Vukov, T., Mircm M., Tomasevic-Kolarov, N.M., Stamenkovic, S. (2020). Urbanization and the common wall lizard (Podarcis muralis) in the Pannonian basin, Serbia: nowhere safe?, Journal of Zoology, 310, 2, 158-169			
7.	Milosevic-Zlatanovic S. M., Vukov, T. D., Stamenkovic, S. Z., Jovanovic, M. J., Tomasevic-Kolarov, N. M. (2018). The modular organization of roe deer (Capreolus capreolus) body during ontogeny: the effects of sex and habitat, Frontiers in Zoology, 15, 37. .			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
8.	Milosevic-Zlatanovic, S. M., Kolarov Tomasevic, N., Vukov, T., Stamenkovic, S. Z. (2016). Correlation patterns in roe deer cranium: sexual dimorphism across different habitats, <i>Journal of Zoology</i> , 300, 4, 291-304>			
9.	Paunović, M., Karapandža, B., Budinski, I., Stamenković, S. (2020). Fauna slepih miševa (Mammalia, Chiroptera) Srbije. SANU, Posebna izdanja DCXCII, knj. 13 Prirodnjački Muzej Beograd, pp. 601.			
10.	Stamenković, S., Gačić, D., (2020). Procena rizika izumiranja i minimalne vijabilne populacije nakon reintrodukcije. p 169-204. U: Gačić, D. (Ur. 2020 Jelenska divaljš u Srbiji, Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet, posebna izdanja, pp 336.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	177			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	17			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Станковић М. Славиша

Име и презиме		Станковић М. Славиша		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.04.1994		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија микроорганизама		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2017	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија микроорганизама
Докторат	2003	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1993	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS13	Микробиологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS27	Хидробиологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES13	Микробиологија животне средине	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI4A05	Основи екологије микроорганизама	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OMS15	Микробиологија	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	SMM02	Микробиолошки мониторинг и контрола квалитета	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
7.	SMM04	Екологија микроорганизама	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
8.	SMM01	Микробиологија - виши курс	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
9.	SMM03	Специјални курс микробиологије са семинарским радом	ДОН Предавања	SBS - Биологија (САС)
10.	MBS3I1	Екологија микроорганизама	Предавања	MBS - Биологија (САС) MES - Екологија и заштита животне средине (САС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (САС) PE2 - Професор биологије (САС)
11.	MBS3I2	Биологија вируса	Предавања	MBS - Биологија (САС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (САС)
12.	MBS3I3	Микроорганизми у биоконтроли	ДОН Предавања	MBS - Биологија (САС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (САС)
13.	MESO2	Примењена екологија и биотехнологија	Аудиторне вежбе Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (САС) PE2 - Професор биологије (САС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Lozo, J., Danojević, D., Jovanović, Ž., Nenadović, Ž., Fira, Đ., Stanković, S., Radović, S. (2022), Genotype-Dependent Antioxidative Response of Four Sweet Pepper Cultivars to Water Deficiency as Affected by Drought-Tolerant <i>Bacillus safensis</i> SS-2.7 and <i>Bacillus thuringiensis</i> SS-29.2 Strains, <i>Horticulturae</i> , 8, 236. https://doi.org/10.3390/horticulturae8030236			
2.	Knežević, M., Berić, T., Buntić, A., Jovković, M., Avdović, M., Stanković, S., Deliћ, D., Stajković-Srbinić, O. (2022), Native Mesorhizobium Strains Improve Yield and Nutrient Composition of the Common Bird's-foot Trefoil Grown in an Acid Soil, <i>Rhizosphere</i> , 21, March, 100487. https://doi.org/10.1016/j.rhisph.2022.100487			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
3.	Zlatković, S., Medić, O., Predojević, D., Nikolić, I., Subakov-Simić, G., Onjia, A., Berić, T., Stanković, S. (2022), Spatio-Temporal Dynamics in Physico-Chemical Properties, Phytoplankton and Bacterial Diversity as an Indication of the Bovan Reservoir Water Quality, <i>Water</i> , 14 (3), 391. https://doi.org/10.3390/w14030391			
4.	Radulović, O., Stanković, S., Stanojević, O., Vujčić, Z., Dojnov, B., Trifunović-Momčilov, M., Marković, M. (2021), Antioxidative Responses of Duckweed (<i>Lemna minor</i> L.) to Phenol and Rhizosphere-Associated Bacterial Strain <i>Hafnia paralvei</i> C32-106/3. <i>Antioxidants</i> , 10 (11), 1719. https://doi.org/10.3390/antiox10111719			
5.	Jelušić, A., Popović, T., Dimkić, I., Mitrović, P., Peeters, K., Miklavčič Višnjevec, A., Tavzes, Č., Stanković, S., Berić, T. (2021), Changes in the winter oilseed rape microbiome affected by <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i> and biocontrol potential of the indigenous <i>Bacillus</i> and <i>Pseudomonas</i> isolates, <i>Biological Control</i> , 160, 104695, https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2021.104695			
6.	Taleski, V., Dimkić, I., Boev, B., Boev, I., Živković, S., Stanković, S. (2020), Bacterial and Fungal Diversity in the Lorandite (TIAS2) Mine "Allchar" in the Republic of North Macedonia, <i>FEMS Microbiology Ecology</i> , 96 (9), https://doi.org/10.1093/femsec/fiaa155			
7.	Janakiev, T., Dimkić, I., Unković, N., Ljaljević Grbić, M., Opsenica, D., Gašić, U., Stanković, S., Berić, T. (2019), Phyllosphere fungal communities of plum and antifungal activity of indigenous phenazine-producing <i>Pseudomonas synxantha</i> against <i>Monilinia laxa</i> , <i>Frontiers in Microbiology</i> 10, 2287, https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.02287			
8.	Jamshidi-Aidji, M., Dimkić, I., Ristivojević, P., Stanković, S., Morlock, G. (2019), Effect-directed screening of <i>Bacillus</i> lipopeptide extracts via hyphenated high-performance thin-layer chromatography, <i>Journal of Chromatography A</i> , 1605, 460366, https://doi.org/10.1016/j.chroma.2019.460366			
9.	Fira, Đ., Dimkić, I., Berić, T., Lozo, J., Stanković, S. (2018), Biological control of plant pathogens by <i>Bacillus</i> species, <i>Journal of Biotechnology</i> , 285, 44-55. https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2018.07.044			
10.	Ristivojević, P., Dimkić, I., Guzelmeric, E., Trifković, J., Knežević, M., Berić, T., Yesilada, E., Milojković-Opsenica, D., Stanković, S. (2018), Profiling of Turkish propolis subtypes: Comparative evaluation of their phytochemical compositions, antioxidant and antimicrobial activities, <i>LWT - Food Science and Technology</i> , 95, 367-379. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2018.04.063			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	1157			
Укупан број радова са СЦИ (СЦЦИ) листе	82			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	1
Усавршавања				
2000 год.: Истраживачки боравак (3 месеца) у Институт за генетику и биологију микроорганизама, Универзитет у Лозани, Лозана, Швајцарска (ФЕМС стипендија);				
2014 год.: Студијски боравак (1 месец) Интернационални центар за генетичко инжењерство и биотехнологију ИЦГЕБ-ИБиоБа, Буенос Аирес, Аргентина.				
Други подаци које сматрате релевантним				
Чланство у научним друштвима: Друштво генетичара Србије, Европско удружење за мутагенезу (ЕЕМС), Удружење микробиолога Србије, Европско друштво микробиолога (ФЕМС), Српско биолошко друштво.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Стевановић Ј. Милена

Име и презиме		Стевановић Ј. Милена		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 23.02.2017		
		Научни институт од: 22.01.2009		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биохемија и молекуларна биологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2017	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Докторат	1990	Природно-математички факултет Београд - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Магистратура	1987	Природно-математички факултет Београд - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Диплома	1984	Природно-математички факултет Београд - Београд	Биолошке науке	Биохемија и молекуларна биологија
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OMS34	Принципи манипулисања генима	ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Stevanovic M, Stanislavljevic Ninkovic D, Mojsin M, Drakulic D, Schwirtlich M. Interplay of SOX transcription factors and microRNAs in the brain under physiological and pathological conditions. <i>Neural Regen Res.</i> 2022 Nov;17(11):2325-2334. doi: 10.4103/1673-5374.338990.			
2.	Stevanovic M, Kovacevic-Grujicic N, Mojsin M, Miliwojevic M, Drakulic D. SOX transcription factors and glioma stem cells: Choosing between stemness and differentiation. <i>World J Stem Cells.</i> 2021 Oct 26;13(10):1417-1445. doi: 10.4252/wjsc.v13.i10.1417. PMID: 34786152; PMCID: PMC8567447.			
3.	Stevanovic M, Drakulic D, Lazic A, Ninkovic DS, Schwirtlich M, Mojsin M. SOX Transcription Factors as Important Regulators of Neuronal and Glial Differentiation During Nervous System Development and Adult Neurogenesis. <i>Front Mol Neurosci.</i> 2021 Mar 31;14:654031. doi: 10.3389/fnmol.2021.654031. PMID: 33867936; PMCID: PMC8044450.			
4.	Lazic A, Popović J, Paunesku T, Woloschak GE, Stevanović M. Insights into platinum-induced peripheral neuropathy-current perspective. <i>Neural Regen Res.</i> 2020 Sep;15(9):1623-1630. doi: 10.4103/1673-5374.276321. PMID: 32209761; PMCID: PMC7437596.			
5.	Marjanovic Vicentic J, Drakulic D, Garcia I, Vukovic V, Aldaz P, Puskas N, Nikolic I, Tasic G, Raicevic S, Garros-Regulez L, Sampron N, Atkinson MJ, Anastasov N, Matheu A, Stevanovic M. SOX3 can promote the malignant behavior of glioblastoma cells. <i>Cell Oncol (Dordr).</i> 2019 Feb;42(1):41-54. doi: 10.1007/s13402-018-0405-5. Epub 2018 Sep 12. PMID: 30209685.			
6.	Dimić DS, Marković ZS, Saso L, Avdović EH, Đorović JR, Petrović IP, Stanislavljević DD, Stevanović MJ, Počočnjak I, Samoļová E, Trifunović SR, Dimitrić Marković JM. Synthesis and Characterization of 3-(1-((3,4-Dihydroxyphenethyl)amino)ethylidene)-chroman-2,4-dione as a Potential Antitumor Agent. <i>Oxid Med Cell Longev.</i> 2019 Feb 13;2019:2069250. doi: 10.1155/2019/2069250. PMID: 30906500; PMCID: PMC6393868.			
7.	Stanislavljevic D, Popovic J, Petrovic I, Davidovic S, Atkinson MJ, Anastasov N, Stevanovic M. Radiation effects on early phase of NT2/D1 neural differentiation in vitro. <i>Int J Radiat Biol.</i> 2019 Dec;95(12):1627-1639. doi: 10.1080/09553002.2019.1665207. Epub 2019 Sep 16. PMID: 31509479.			
8.	Cuturilo G, Drakulic D, Jovanovic I, Ilic S, Kalanj J, Vulicevic I, Raus M, Skoric D, Mijovic M, Medjo B, Rsovac S, Stevanovic M. The Impact of 22q11.2 Microdeletion on Cardiac Surgery Postoperative Outcome. <i>Pediatr Cardiol.</i> 2017 Dec;38(8):1680-1685. doi: 10.1007/s00246-017-1713-7. Epub 2017 Sep 22. PMID: 28940032.			
9.	Petrovic I, Miliwojevic M, Popovic J, Schwirtlich M, Rankovic B, Stevanovic M. SOX18 Is a Novel Target Gene of Hedgehog Signaling in Cervical Carcinoma Cell Lines. <i>PLoS One.</i> 2015 Nov 20;10(11):e0143591. doi: 10.1371/journal.pone.0143591. PMID: 26588701; PMCID: PMC4654472.			
10.	Mojsin M, Topalovic V, Vicentic JM, Schwirtlich M, Stanislavljevic D, Drakulic D, Stevanovic M. Crosstalk between SOXB1 proteins and WNT/β-catenin signaling in NT2/D1 cells. <i>Histochem Cell Biol.</i> 2015 Nov;144(5):429-41. doi: 10.1007/s00418-015-1352-0. Epub 2015 Aug 4. PMID: 26239426.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		3258		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		103		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	3	Међународни
Усавршавања		1		



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Стојановић 3. Катарина

Име и презиме		Стојановић 3. Катарина		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.01.2011		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Зоологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Зоологија
Докторат	2017	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2009	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS04	Морфологија и анатомија бескичмењака	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS08	Систематика и филогенија бескичмењака	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OBS27	Хидробиологија	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
4.	OES04	Зоологија бескичмењака	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OES09	Теренски практикум 1	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OES34	Биомониторинг и биоиндикатори	Аудиторне вежбе	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
7.	OI1B03	Теренски практикум (алге, гљиве, бескичмењаци)	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
8.	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
9.	OI2A01	Бескичмењаци копнених вода	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
10.	OI2B07	Ентомологија	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
11.	OI2B08	Ентомолошки практикум	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
12.	OI4B03	Биомониторинг и биоиндикатори	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС)
13.	MBSBI3	Акватична ентомологија	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
14.	MBSBO ₂	Систематика и филогенија одабраног таксона	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Ibrahimi, H., Bilali, A., Kučinić, M., Hlebec, D., Gashi, A., Kotori, L. G., Stojanović, K., Živić, I. (2022). Potamophylax idliri sp. nov. (Trichoptera: Limnephilidae), a new species from the Jastrebac Mountains in Serbia, with molecular and ecological notes. <i>Zootaxa</i> , 5116 (3), 373-392.			
2.	Živić, I., Stojanović, K., Marković, Z. (2021). Springs and Headwater Streams in Serbia: The Hidden Diversity and Ecology of Aquatic Invertebrates. In: Vladimir Pešić et al. (Eds): <i>Small Water Bodies of the Western Balkans</i> (pp. 189-210). Springer, Cham.			
3.	Vermaat, E. J., Biberdžić, V., Braho, V., Gjoreska, B. B., Cara, M., Dana, Z., Đurašković, P., Eriksen, E. T., Hjermand, D., Imeri, A., Jovanović, K., Krizmanić, J., Kupe, L., Loshkoska, T., Kemp, L. J., Marković, A., Patceva, S., Rakočević, J., Stojanović, K., Talevska, M., Trajanovska, S., Trajanovski, S., Veljanoska-Sarafiloska, E., Vidaković, D., Zdraveski, K., Živić, I., Schneider, C.S. (2021). Relating environmental pressures to littoral biological water quality indicators in Western Balkan lakes: Can we fill the largest gaps? <i>Science of the Total Environment</i> , 804, 150160.			
4.	Valladolid, M., Arauzo, M., Chertoprud, M.V., Chvojka, P., Czachorowski, S., Dorda, B.A., Hinić, J., Ibrahimi, H., Karaouzas, I., Krpač, V., Kučinić, M., Lodovici, O., Salokannel, J., Slavevska Stamenković, V., Stojanović, K., Wallace, I., Rey, I. (2021). The <i>Rhyacophila fasciata</i> Group in Europe: <i>Rhyacophila fasciata</i> Hagen 1859 and formerly synonymized species (Trichoptera: Rhyacophilidae), with new description of <i>Rhyacophila fasciata</i> and <i>Rhyacophila septentrionis</i> McLachlan 1865 (stat.prom). <i>Zootaxa</i> 4975 (1): 001-057			
5.	Milošević, Dj., Stojanović, K., Djurdjević, A., Marković, Z., Stojković Piperac, M., Živić, M., Živić, I. (2018). The response of chironomid taxonomy- and functional trait-based metrics to fish farm effluent pollution in lotic systems. <i>Environmental Pollution</i> , 242: 1058-1066.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
6.	Stojanović, K., Živić, M., Marković, Z., Krizmanić, J., Milošević, Dj., Miljanović, B., Jovanović, J., Vidaković, D., Živić, I. (2017). Comparative study of the effects of a small-scale trout farm on the macrozoobenthos, zooplankton and epilithic diatom communities. <i>Environmental Monitoring and Assessment</i> , 189: 403.			
7.	Vitecek, S., Kučinić, M., Previšić, A., Živić, I., Stojanović, K., Keresztes, L., Bálint, M., Hoppeler, F., Waringer, J., Graf, W., Pauls, S. (2017). Integrative taxonomy by molecular species delimitation: multi-locus data corroborate a new species of Balkan Drusinae micro-endemics. <i>BMC Evolutionary Biology</i> , 17: 129.			
8.	Mirčić, D., Stojanović, K., Živić, I., Todorović, D., Stojanović, D., Dolićanin, Z., Perić-Mataruga, V. (2016). The trout farm effect on <i>Dinocras megacephala</i> (Plecoptera: Perlidae) larvae: Antioxidative defense. <i>Environmental Toxicology and Chemistry</i> , 35 (7): 1775-1782.			
9.	Kučinić, M., Previšić, A., Mihoci, I., Krpač, V., Živić, I., Stojanović, K., Mrnjavčić Vojvoda, A., Katušić, L. (2016). Morphological features of larvae of <i>Drusus plicatus</i> Radovanović (Insecta: Trichoptera) from Republic of Macedonia with molecular, ecological, ethological, faunal and distributional notes. <i>Zookeys</i> , 598: 75-97.			
10.	Stojanović, K., Živić, I., Karan Žnidaršić T., Živić, M., Žunić, M., Simić, V., Marković, Z. (2015). <i>Ithytrichia</i> Eaton, 1873 (Hydroptilidae: Trichoptera): A Genus New for the Entomofauna of Serbia. <i>Entomological News</i> , 125 (1): 52-62.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	207			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	22			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Стојковић М. Биљана

Име и презиме		Стојковић М. Биљана		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 29.03.2008		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Генетика и еволуција		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Генетика и еволуција
Докторат	2007	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1999	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1996	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS25	Еволуциона биологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES27	Основи еволуционе биологије	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI4B08	Еволуциона генетика човека	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OMS32	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	SGMO1	Виши курс генетике	Аудиторне вежбе	SBS - Биологија (САС)
6.	SGMO2	Специјални курс генетике са семинарским радом	Предавања	SBS - Биологија (САС)
7.	MBSEI3	Теорија абиогенезе и панспермије	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
8.	MPSI3	Генетика и еволуција човека	ДОН Предавања	PE2 - Професор биологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Žegarac, A., Winkelbach, L., Blöcher, J., Diekmann, Y., Krečković Gavrilović, M., Porčić, M., Stojković, B., Milašinović, L., Schreiber, M., Wegmann, D., Veeramah, K.R., Stefanović, S., Burger, J. (2021) Ancient genomes provide insights into family structure and the heredity of social status in the early Bronze Age of southeastern Europe. <i>Scientific Reports</i> 11: 1-11.			
2.	Nešić, M.J., Stojković, B., Maric, N.P. (2019) On the origin of schizophrenia: Testing evolutionary theories in the post-genomic era. <i>Psychiatry and Clinical Neurosciences</i> , 73: 723–730.			
3.	Arnqvist, G., Stojković, B., Rönn, J.L., Immonen, E. (2017) The paceoflife: A sexspecific link between metabolic rate and life history in bean beetles. <i>Functional Ecology</i> , 31, 2299-2309.			
4.	MartinossiAliberti, I., Savković, U., Đorđević, M., Arnqvist, G., Stojković, B., Berger, D. (2018) The consequences of sexual selection in welladapted and maladapted populations of bean beetles. <i>Evolution</i> , 72, 518-530			
5.	Stojković, B., Sayadi, A., Đorđević, M., Jović, J., Savković, U., Arnqvist, G. (2017) Divergent evolution of life span associated with mitochondrial DNA evolution. <i>Evolution</i> , 71, 160-166			
6.	Đorđević, M., Stojković, B., Savković, U., Immonen, E., Tucić, N., Lazarević, J., Arnqvist, G. (2017) Sexspecific mitonuclear epistasis and the evolution of mitochondrial bioenergetics, ageing, and life history in seed beetles. <i>Evolution</i> , 71, 274-288			
7.	Immonen, E., Sayadi, A., Stojković, B., Savković, U., Đorđević, M., Liljestrand-Rönn, J., Wiberg, R. A., & Arnqvist, G. (2023). Experimental life history evolution results in sex-specific evolution of gene expression in seed beetles. <i>Genome Biology and Evolution</i> , 15(1), evac177.			
8.	Savković, U., Đorđević, M., Vlainić, L., Budečević, S., & Stojković, B. (2022). Evolution of developmental plasticity and the potential of host shift in the seed beetle: Insights from laboratory evolution experiments. <i>Ecological Entomology</i> .			
9.	Budečević, S., Savković, U., Đorđević, M., Vlainić, L., & Stojković, B. (2021). Sexual dimorphism and morphological modularity in <i>Acanthoscelides obtectus</i> (Say, 1831) (Coleoptera: Chrysomelidae): a geometric morphometric approach. <i>Insects</i> , 12(4), 350.			
10.	Savković, U., Đorđević, M., & Stojković, B. (2019). Potential for <i>Acanthoscelides obtectus</i> to adapt to new hosts seen in laboratory selection experiments. <i>Insects</i> , 10(6), 153.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		502		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		33		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
				0



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања

Центар за еволуциону биологију, Упсала Универзитет, Шведска, новембар 2012.

Други подаци које сматрате релевантним

Сарадња са Центром за еволуциону биологију Упсала универзитета; заједнички радови и боровци сарадника.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Шинжар-Секулић Б. Јасмина

Име и презиме		Шинжар-Секулић Б. Јасмина		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 29.04.1996		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Екологија, биогеографија и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Екологија, биогеографија и заштита животне средине
Докторат	2007	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1998	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1993	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OES11	Основи екологије	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OES23	Примена ГИС-а у екологији	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI3B01	Акватична ботаника	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI4B05	Екологија и климатске промене	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	MES11	ГИС у екологији	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
6.	MES17	Моделовање ареала и еколошких ниша	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MES - Екологија и заштита животне средине (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Glišić, M., Jakovljević, K., Lakušić, D., Šinžar-Sekulić, J., Vukojičić, S., Tabašević, M., & Jovanović, S. (2021). Influence of Habitat Types on Diversity and Species Composition of Urban Flora—A Case Study in Serbia. <i>Plants</i> , 10(12), 2572.			
2.	Kovačević, J., Cvjetinović, Ž., Lakušić, D., Kuzmanović, N., Šinžar-Sekulić, J., Mitrović, M., ... & Mihajlović, D. (2020). Spatio-temporal classification framework for mapping Woody vegetation from multi-temporal Sentinel-2 imagery. <i>Remote Sensing</i> , 12(17), 2845.			
3.	Šinžar-Sekulić, J., Stamenković, U. M., Tomović, G., Tumi, A. F., Andrejić, G., Mihailović, N., & Lazarević, M. R. (2019). Assessment of trace element accumulation potential of <i>Noccaea kovatsii</i> from ultramafics of Bosnia and Herzegovina and Serbia. <i>Environmental monitoring and assessment</i> , 191(9), 1-16.			
4.	Andrejić, G., Šinžar-Sekulić, J., Prica, M., Dželetović, Ž., & Rakić, T. (2019). Phytoremediation potential and physiological response of <i>Miscanthus× giganteus</i> cultivated on fertilized and non-fertilized flotation tailings. <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 26(33), 34658-34669.			
5.	Jovanović, S., Hlavati-Širka, V., Lakušić, D., Jogan, N., Nikolić, T., Anastasiu, P., ... & Šinžar-Sekulić, J. (2018). Reynoutria niche modelling and protected area prioritization for restoration and protection from invasion: A Southeastern Europe case study. <i>Journal for Nature Conservation</i> , 41, 1-15.			
6.	Stamenković, U. M., Andrejić, G., Mihailović, N., & Šinžar-Sekulić, J. (2017). Hyperaccumulation of Ni by <i>Alyssum murale</i> Waldst. & Kit. from ultramafics in Bosnia and Herzegovina. <i>Applied Ecology and Environmental Research</i> , 15(3), 359-372.			
7.	Vesić, A., Blaženčić, J., & Šinžar-Sekulić, J. (2016). Ecological preferences of charophytes in Serbia in relation to habitat type and other aquatic macrophytes. <i>Plant Biosystems—An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology</i> , 150(3), 490-500.			
8.	Bubanja, N., Šinžar-Sekulić, J., & Stevanović, V. (2016). Assessing the influence of environmental parameters on aquatic plants of ponds in the hinterland of Long Beach in Montenegro. <i>Limnetica</i> , 35(2), 385-396.			
9.	Kabaš, E., Batanjski, V., Glasnović, P., Vicić, D., Tanasković, A., Kuzmanović, N., Lakušić, D. & Šinžar-Sekulić, J. (2014). Towards detecting bioclimatic niche—species distribution modelling in four maple species (<i>Acer</i> spp.). <i>Acta Botanica Croatica</i> 73(2): 401-417.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Lakušić, D., Ristić, M., Slavkovska, V., ŠinžarSekulić, J., & Lakušić, B. (2012). EnvironmentRelated Variations of the Composition of the Essential Oils of Rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) in the Balkan Peninsula. *Chemistry & biodiversity*, 9(7), 1286-1302.

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	125			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	18			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0

Усавршавања

Као стипендиста Швајцарске владе у Лабораторији за географске информационе системе Федералног политехничког института у Лозани, период: октобар 2002. - јули 2003., март - јуни 2004.

Други подаци које сматрате релевантним

Лакушић, Д., Шинжар-Секулић, Ј., Ракић, Т., Сабовљевић, М. (2015): Основи екологије. – Београд; Биолошки факултет, Универзитет у Београду.
Ракић, Т., Шинжар-Секулић, Ј., Томовић, Г. & Сабовљевић, М. (2014). Практикум из екологије биљака. Београд: Биолошки факултет Универзитета у Београду.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Шовран И. Сања

Име и презиме		Шовран И. Сања		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 28.01.2011		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Алгологија и микологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Докторат	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2007	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS03	Алгологија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES06	Алгологија	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OES09	Теренски практикум 1	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI1B03	Теренски практикум (алге, гљиве, бескичмењаци)	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
5.	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OI2B02	Алголошки практикум	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
7.	OI3B02	Биолошки активна једињења алги	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
8.	OMS05	Основи алгологије и микологије	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
9.	MBS1I2	Екологија алги	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MES - Екологија и заштита животне средине (МАС) PE2 - Професор биологије (МАС)
10.	MBS1I4	Мониторинг систем и биоиндикатори	Аудиторне вежбе Предавања	MBS - Биологија (МАС)
11.	MBS1O1	Алгологија - виши курс	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС)
12.	MBS1O2	Експерименталне методе у алгологији	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Vidakovic, D., Jakovljevic, O., Lazovic, V., Sovran, S., Krizmanic, J. (2020): New records of Navicula sensu stricto from Serbia with taxonomic notes and autecological characterization of Navicula splendicula and N. moskali. Oceanological and Hydrobiological Studies 49(1):56-67.			
2.	Marko S. Sabovljević, Gordana Tomović, Jovana P. Pantović, Sanja Z. Djurović, Uroš Buzurović, Teodor T. Denchev, Cvetomir M., Denchev, Petya Boycheva, Tsonka Dimitrova, Aleksandra Marković, Aneta D. Sabovljević, Sorin tefănu, Constantin Ciprian Bîrsan, Elvedin Šabanović, Vladan Djordjević, Marjan Niketić, Sanja Šovran, Ermin Mašić, Dimitar Stoykov, Beata Papp, Boris Assyov and Monica Slavova (2022): New records and noteworthy data of plants, algae and fungi in SE Europe and adjacent regions, 9. - Botanica Serbica 46 (2): 311-320			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
3.	Gordana TOMOVIC, Marko S. SABOVLJEVIC, Irina IRIMIA, Hatira TASKIN, Eva ZUPAN, Petya BOYCHEVA, Dobri IVANOV, Beata PAPP, Jovana PANTOVIC, Aleksandra MARKOVIC, Sanja Z. DJUROVIC, Uroš BUZUROVIC, Sanja ŠOVTRAN, Ermin MAŠIC, Sorin ?TEFANU?, Teodor T. DENCHEV, Cvetomir M. DENCHEV, Elvedin ŠABANOVIĆ, Vladan DJORDJEVIC, Dimitar STOYKOV, Marjan NIKETIC, Monica SLAVOVA and Boris ASSYOV (2022): New records and noteworthy data of plants, algae and fungi in SE Europe and adjacent regions, 10. - Botanica Serbica 46 (2): 321-330			
4.	Sanja I. Šovran (2022): Checklist of desmids (Conjugatophyceae, Charophyta) in Serbia. IV: genera Euastrum, Micrasterias, Staurodesmus and Xanthidium. PHYTOLOGIA BALCANICA, 28(2): 187-198			
5.	Danijela Vidakovic, Olga Jakovljević, Vladimir Lazović, Sanja Šovran, Jelena Krizmanić - New records of Navicula sensu stricto from Serbia with taxonomic notes and autecological characterization of Navicula splendicula and N. moskalii. - Oceanological and Hydrobiological Studies (2020) - Oceanological and Hydrobiological Studies 49(1):56-67			
6.	Danijela P. Vidaković, Sanja S. Radovanović, Dragana D. Predojević, Sanja I. Šovran, Ivana M. Živić, Katarina Z. Stojanović, Jelena Ž. Krizmanić "Uncertainty of using habitat fidelity in biomonitoring based on benthic diatoms - the Raška River case study" (2018) - Biologia 73 (2)			
7.	Danijela Vidakovic, Marco Cantonati, Marcella Mogna, Olga Jakovljević, Sanja Šovran, Vladimir Lazović, Katarina Stojanović, Jelena Đorđević, Jelena Krizmanić (2017) - Additional information on the distribution and ecology of the recently described diatom species Geissleria gereckeii. - Oceanological and Hydrobiological Studies 46 (1): 18-23.			
8.	Sabovljević MS, Tomović G, Niketić M, Denchev TT, Denchev CM, Sabovljević AD, tefānu S, Tamas G, Szelağ Z, Assyov B, Savić D, Janošik L, Dudáš M, Kolarčik V, Veljković M, Djordjević V, Šovran S, Knežević A, Dimitrov D, Papp B, Pantović, Lazarević P, Kabaš E, Kutnar L & Kermavnar J. 2023. New records and noteworthy data of plants, algae and fungi in SE Europe and adjacent regions, 11. Botanica Serbica 47(1): 163-172.			
9.	Tomović G, Sabovljević MS, Assyov B, Kutnar L, Boycheva P, Ivanov D, Papp B, Pantović J, Sabovljević AD, Šabanović E, Jovanović F, Šovran S, Knežević A, Aleksić GR, Niketić M, Shivarov VV, Yaneva G, tefānu S, Birsan C-C, Szelağ Z, Djordjević V, Kabaš E, Dudáš M & Kolarčik V. 2023. New records and noteworthy data of plants, algae and fungi in SE Europe and adjacent regions, 12. Botanica Serbica 47(1): 173-182.			
10.	Sabovljević MS, Tomović G, Kunev G, Taşkın H, Bozok F, Šovran S, Knežević A, Cimerman ŽL, Strgulc Krajšek S, Kuzmanović N, Lazarević P, Assyov B, Stoykov D, Szelağ Z, Vladimirov V, Rakonjac AB, Simić SB, Sabovljević AD, Papp B, Pantović J & Stanković M. 2023. New records and noteworthy data of plants, algae and fungi in SE Europe and adjacent regions, 13. Botanica Serbica 47(1): 183-194.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	124			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	13			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	2
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Томић Т. Владимир

Име и презиме		Томић Т. Владимир		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 24.12.1996		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија развића животиња		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија развића животиња
Диплома	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Докторат	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS19	Развиће животиња	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI1B01	Биологија науколиких зглавкара	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI2B12	Срединска регулација развића	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI3B03	Ендемична и реликтна педофауна Баканског полуострва	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI3B11	Упоредна ембриологија животиња	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
6.	OI4A07	Основи хемоекологије животиња	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	MBS411	Еколошки аспекти развића животиња	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
8.	MBS413	Виши курс хемоекологије животиња	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
9.	MBS4O2	Развојни механизми еволуционих промена	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Ćurčić, B.P.M., W, Sudhaus, R.N. Dimitrijević, V.T. Tomić, S.B. Ćurčić (2004). Phoresy of Rhabditophanes schneideri (Butschli) (Rhabditida: Alloionematidae) on pseudoscorpions (Arachnida: Pseudoscorpiones). <i>Nematology</i> , 6 (3), 313-317.			
2.	Dudić, B. D., Tomić, V. T., and Lučić, L. R. 2011. Trichobothrial patterns during postembranchonic development of Cyclosa conica (Pallas, 1772) (Araneae, Araneidae). <i>Archives of Biological Sciences, Belgrade</i> , 63(2), 441-447.			
3.	Tomić V, Makol J, Stamenković S, Büchs W, Prescher S, Sivčev I, Graora D, Sivčev L, Gotlin-Čuljak T, Dudić B (2015) Parasitism of Trombidium brevimanum larvae on agrobiont linyphiid spiders from Germany. <i>Exp Appl Acarol</i>			
4.	Sekulić TLj, Vujisić LjV, Ćurčić BPM, Mandić BM, Antić DŽ, Trifunović SS, Gođevac DM, Vajs VE, Tomić VT, Makarov SE (2014) Quinones and non-quinones from the defensive secretion of Unciger transsilvanicus (Verhoeff, 1899) (Diplopoda, Julida, Julidae), from Serbia. <i>Archives of Biological Sciences, Belgrade</i> , 66(1), 385-392.			
5.	Dudić BD, Tomić VT, Sivčev I, Büchs W, Sivčev L, Graora D, Gotlin-Čuljak T (2013) New data on spider fauna from Northern Serbia. <i>Archives of Biological Sciences, Belgrade</i> , 65(4), 1669-1674.			
6.	Ćurčić BPM, Sudhaus W, Dimitrijević RN, Makarov SE & Tomić VT (2008) Rhabditophanes schneideri (Rhabditida) phoretic on a cave pseudoscorpion. <i>Journal of Invertebrate Pathology</i> , 99, 254-256.			
7.	Vujisić LjV, Antić DŽ, Vučković IM, Sekulić TLj, Tomić VT, Mandić BM, Tešević VV, Ćurčić BPM, Vajs VE, Makarov SE (2014) Chemical Defense in Millipedes (Myriapoda, Diplopoda): Do Representatives of the Family Blaniulidae Belong to the "Quinone" Clade. <i>Chemistry and Biodiversity</i> , 11: 483-490.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
8.	Mitić BM, Tomić VT, Makarov SE, Ilić BS, Ćurčić BPM (2010) On the appendage regeneration of <i>Eupolybothrus transsylvanicus</i> (Latzel) (Chilopoda: Lithobiidae). <i>Archives of Biological Sciences</i> 62 (2), 281–287.		
9.	Mitić BM, Ilić BS, Tomić VT, Makarov SE, Ćurčić BPM (2010) Parental care in <i>Clinopodes flavidus</i> Koch (Chilopoda: Geophilomorpha: Geophilidae). <i>Annales Zoologici</i> 60 (4), 633–638.		
10.	Makarov SE, Ćurčić BPM, Antić Dž, Tomić VT, Ćurčić SB, Ilić B and Lučić LR (2013) A new cave species of the genus <i>Hyeloglomeris</i> Verhoeff, 1910, from the Balkan Peninsula (Diplopoda: Glomerida: Glomeridae). <i>Archives of Biological Sciences, Belgrade</i> , 65(1), 341-344.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата	50		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	42		
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни 1
Усавршавања			
Институт за зоологију Бугарске академије наука у Софији, 1998/99, Природно-математички факултет Универзитета "Кирил и Методиј", 1998, Природњачки музеј Македоније у Скопљу, 2000, Хидробиолошки завод у Охриду, 2000.			
Други подаци које сматрате релевантним			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Трајковић Д. Јелена

Име и презиме		Трајковић Д. Јелена		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 12.03.2016		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биолошке науке		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Докторат	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Генетика и еволуција
Мастер рад	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Генетика и еволуција
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS25	Еволуциона биологија	Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS31	Биологија понашања	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES27	Основи еволуционе биологије	Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI4B02	Биологија понашања	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OI4B06	Екологија понашања	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
6.	OI4B10	Генетика и екологија еволуционих процеса	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	MBS9O2	Принципи генетичких истраживања сложених особина	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Pavković-Lučić, S., Trajković, J., Miličić, D., Anđelković, B., Lučić, L., Savić, T., Vujisić, Lj. "Scent of a fruit fly": Cuticular chemoprofiles after mating in differently fed <i>Drosophila melanogaster</i> (Diptera: Drosophilidae) strains. <i>Archives of Insect Biochemistry and Physiology</i> , e21866.			
2.	Trajković, J., Pavković-Lučić, S., Miličić, D., & Savić, T. Different diets can affect attractiveness of <i>Drosophila melanogaster</i> males via changes in wing morphology. <i>Animal Behaviour</i> , 171, 51-62.			
3.	Trajković, J., Pavković-Lučić, S., Savić, T. Mating success and wing morphometry in <i>Drosophila melanogaster</i> after long-term rearing on different diets. <i>Behaviour</i> , 150: 1431–1448.			
4.	Trajković, J., Miličić, D., Savić, T., Pavković-Lučić, S. Sexual selection, sexual isolation and pheromones in <i>Drosophila melanogaster</i> strains after long-term maintaining on different diets. <i>Behavioural Processes</i> , 140: 81–86.			
5.	Miličić, D., Pavković-Lučić, S., Savić, T., Trajković, J., Tomović, Lj. Morphological analyses allow to separate <i>Branchipus</i> species (Branchiopoda, Anostraca) from different geographic regions. <i>Hydrobiologia</i> , 801: 33–45.			
6.	Pavković-Lučić, S., Todosijević, M., Savić, T., Vajs, V., Trajković, J., Anđelković, B., Lučić, L., Krstić, G., Makarov, S., Tomić, V., Miličić, D., Vujisić, Lj. "Does my diet affect my perfume?" Identification and quantification of cuticular compounds in five <i>Drosophila melanogaster</i> strains maintained over 300 generations on different diets. <i>Chemistry and Biodiversity</i> , 13: 224–232.			
7.	Trajković, J., Vujčić, V., Miličić, D., Gojgić-Cvijović, G., Pavković-Lučić, S., Savić, T. Fitness traits of <i>Drosophila melanogaster</i> (Diptera: Drosophilidae) after long-term laboratory rearing on different diets. <i>European Journal of Entomology</i> , 114: 222–229.			
8.	Miličić, M., Savić, T., Trajković, J., Pavković-Lučić, S. (2017). Penile Morphology in Six Populations of <i>Branchipus schaefferi</i> Fischer, 1834 (Crustacea: Branchiopoda) from Serbia. <i>Acta Zoologica Bulgarica</i> , 69: 17–24.			
9.	Pavković-Lučić, S., Todosijević, M., Savić, T., Trajković, J., Cvetković, M., Stanković, J., Miličić, D., Lučić, L., Tomić, V., Makarov, S., Vujisić, Lj. Cuticular chemoprofiles of the fruit fly <i>Drosophila subobscura</i> (Diptera, Drosophilidae). <i>The Journal of Animal and Plant Sciences</i> , 28 (6): 1881-1886.			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10.	Savić, T., Radivojević, G., Trajković, J., Bajalović, N., Lučić, L., Miličić, D., Tomić, V., Makarov, S., Duletić-Laušević, S., Pavković-Lučić, S. "In different shades of purple color": Effects of different concentrations of commercial black chokeberry fruit extract (<i>Aronia melanocarpa</i> [Michx] Ell.) on fitness components and wing morphology in the fruit fly <i>Drosophila melanogaster</i> Meigen. <i>Turkish Journal of Entomology – Türkiye Entomoloji Dergisi</i> , 43(1): 3-16.
-----	---

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	50			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	17			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0

Усавршавања

"Training teachers in higher education. Design of a training plan", организованом од стране TeComp (Strengthening Teaching Competences in Higher Education in Natural and Mathematical Sciences), кофинансираном од стране Erasmus+ Programme, у периоду од 1 – 14. 12. 2021.

Други подаци које сматрате релевантним

1. Софија Павковић-Лучић и Јелена Трајковић (2018) Понашање животиња. Биолошки факултет Универзитета у Београду и Алта Нова, Београд, 248 стр.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Укропина М. Мирела

Име и презиме		Укропина М. Мирела		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 15.04.2002		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биологија ћелије и ткива		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биологија ћелије и ткива
Докторат	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	2004	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	ОІЗВ08	Компаративна хистологија	Предавања	ОBS - Биологија (ОАС)
2.	ОІЗВ12	Виши курс хистологије	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	ОMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	SH0002	Микроскопски методи и технике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	SH0 - Ћелијска биологија и хистологија (САС)
4.	MMSB11	Методи у биологији ћелија и ткива	Аудиторне вежбе	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
5.	MMSB13	Хистологија	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Grubic, M., Ukropina, M., CakicMilosevic, M., & Korac, A. (2008). Erythrophagosomal haemolytic degradative pathway in rat brown adipocytes induced by hyperinsulinaemia: an ultrastructural study. <i>Journal of microscopy</i> , 232(3), 526-529. DOI: 10.1111/j.1365-2818.2008.02114.x			
2.	Srdić, B., Stokić, E., Korac, A., Ukropina, M., Veličković, K., & Breberina, M. (2010). Morphological characteristics of abdominal adipose tissue in normal-weight and obese women of different metabolic profiles. <i>Experimental and clinical endocrinology & diabetes</i> , 118(10), 713-718. DOI: 10.1055/s-0030-1254165			
3.	Markelić, M., Veličković, K., Golić, I., Ukropina, M., Čakić-Milošević, M., Koko, V., & Korac, A. (2011). Calcium-SANDOZ®-induced erythrocyte exovesiculation and internalization of hemichromic material into rat brown adipocytes. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 63(2), 309-317. DOI: 10.2298/ABS1102309M			
4.	Ukropina, M., Glišić, R., Veličković, K., Markelić, M., Golić, I., Čakić-Milošević, M., & Koko, V. (2012). Effects of methimazole-induced hypothyroidism on immunohistochemical, stereomorphometric and some ultrastructural characteristics of pancreatic β-cells. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 64(3), 943-951. DOI: 10.2298/ABS1203943U			
5.	Petrović-Kosanović, D., Ukropina, M., Čakić-Milošević, M., Budeč, M., Milošević, V., & Koko, V. (2013). Immunohistochemical evidence for the presence of a Vasoactive Intestinal Peptide, Neuropeptide Y, and Substance P, in rat adrenal cortex after acute heat stress. <i>Archives of Biological Sciences</i> , 65(1), 315-320. DOI: 10.2298/ABS1301315K			
6.	Rajab, N. M. A., Ukropina, M., & Cakic-Milosevic, M. (2017). Histological and ultrastructural alterations of rat thyroid gland after short-term treatment with high doses of thyroid hormones. <i>Saudi journal of biological sciences</i> , 24(6), 1117-1125. DOI:10.1016/j.sjbs.2015.05.006			
7.	Slijepčević, M. D., Ukropina, M., Filipović, B., & Ivanović, A. (2018). Ossification and development of vertebrae in the Balkan crested newt <i>Triturus ivanbureschi</i> (Salamandridae, Caudata). <i>Zoology</i> , 126, 164-171. DOI: 10.1016/j.zool.2017.10.001			
8.	Velickovic, K. D., Ukropina, M. M., Glisic, R. M., & Cakic-Milosevic, M. M. (2018). Effects of long-term sucrose overfeeding on rat brown adipose tissue: a structural and immunohistochemical study. <i>Journal of Experimental Biology</i> , 221(9), jeb166538. DOI: 10.1242/jeb.166538			
9.	Kulas, J., Ninkov, M., Tucovic, D., Popov Aleksandrov A., Ukropina, M., Cakic Milosevic M., Mutic, J., Kataranovski, M. & Mikrov, I. (2019). Subchronic oral cadmium exposure exerts both stimulatory and suppressive effects on pulmonary inflammation/immune reactivity in rats. <i>Biomedical and Environmental Sciences</i> , 32(7), 508-519. DOI: 10.3967/bes2019.068			
10.	Kulas, J., Tucovic, D., Zeljkovic, M., Popovic, D., Popov Aleksandrov, A. P., Ukropina, M., Cakic Milosevic, M., Glamoclija, J., Kataranovski, M & Mirkov, I. (2021). Proinflammatory effects of environmental cadmium boost resistance to opportunistic pathogen <i>Aspergillus fumigatus</i> : Implications for sustained low-level pulmonary inflammation?. <i>Toxicology</i> , 447, 152634. DOI: 10.1016/j.tox.2020.152634			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			78	



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	12			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				
Објављени уџбеници и практикуми: 1. Кораћ, А. и Укропина, М. (2004). Практикум из цитологије на ЦД-у. Београд: Биолошки факултет. 2. Кораћ, А., Чакић-Милошевић, М., Величковић, К., Маркелић, М. и Укропина, М. (2009). Основи биологије ћелија и ткива - практикум са радном свеском. Београд: Биолошки факултет. 3. Укропина, М. и Чакић-Милошевић, М. (2010). Хистологија органских система - практикум. Београд: Биолошки факултет.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Унковић Д. Никола

Име и презиме		Унковић Д. Никола		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.10.2016		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Алгологија и микологија		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2023	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Докторат	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Мастер рад	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Алгологија и микологија
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI1B03	Теренски практикум (алге, гљиве, бескичмењаци)	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI1B04	Теренски практикум (биолошке збирке)	ДОН	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OI2B01	Аеромикологија	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС)
4.	OI2B05	Екологија гљива	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI2B06	Експерименталне методе у микологији	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OI2B11	Симбиоза биљака и гљива	Аудиторне вежбе ДОН	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
7.	OI3A08	Форензичка микологија	Аудиторне вежбе ДОН	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
8.	OMS05	Основи алгологије и микологије	Аудиторне вежбе	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
9.	MBS2I3	Улога гљива у биодетериорацији	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (MAC)
10.	MBS2O1	Диверзитет гљива	Аудиторне вежбе	MBS - Биологија (MAC) MES - Екологија и заштита животне средине (MAC) PE2 - Професор биологије (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Grbić, M. L., Unković, N., Dimkić, I., Janačković, P., Gavrilović, M., Stanojević, O., ... & Vukojević, J. (2018). Frankincense and myrrh essential oils and burn incense fume against micro-inhabitants of sacral ambients. Wisdom of the ancients?. Journal of Ethnopharmacology, 219, 1-14.			
2.	Janakiev, T., Dimkić, I., Unković, N., Ljaljević Grbić, M., Opsenica, D., Gašić, U., ... & Berić, T. (2019). Phyllosphere fungal communities of plum and antifungal activity of indigenous phenazine-producing Pseudomonas synxantha against Monilinia laxa. Frontiers in microbiology, 10, 2287.			
3.	Dimkić, I., Fira, D., Janakiev, T., Kabić, J., Stupar, M., Nenadić, M., ... & Grbić, M. L. (2021). The microbiome of bat guano: for what is this knowledge important?. Applied Microbiology and Biotechnology, 105(4), 1407-1419.			
4.	Unković, N., Erić, S., Šarić, K., Stupar, M., Savković, Ž., Stanković, S., ... & Grbić, M. L. (2017). Biogenesis of secondary mycogenic minerals related to wall paintings deterioration process. Micron, 100, 1-9.			
5.	Unković, N., Dimkić, I., Stupar, M., Stanković, S., Vukojević, J., & Ljaljević Grbić, M. (2018). Biodegradative potential of fungal isolates from sacral ambient: In vitro study as risk assessment implication for the conservation of wall paintings. PLoS One, 13(1), e0190922.			
6.	Ilić, B., Dimkić, I., Unković, N., Grbić, M. L., Vukojević, J., Vujić, L., ... & Lučić, L. (2018). Millipedes vs. pathogens: Defensive secretions of some julids (Diplopoda: Julida) as potential antimicrobial agents. Journal of Applied Entomology, 142(8), 775-791.			



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

- | | |
|-----|--|
| 7. | Ilić, B., Unković, N., Knežević, A., Savković, Ž., Ljaljević Grbić, M., Vukojević, J., ... & Lučić, L. (2019). Multifaceted activity of millipede secretions: Antioxidant, antineurodegenerative, and anti-Fusarium effects of the defensive secretions of <i>Pachyiulus hungaricus</i> (Karsch, 1881) and <i>Megaphyllum unilineatum</i> (CL Koch, 1838)(Diplopoda: Julida). <i>Plos one</i> , 14(1), e0209999. |
| 8. | Savković, Ž., Stupar, M., Unković, N., Ivanović, Ž., Blagojević, J., Popović, S., ... & Grbić, M. L. (2021). Diversity and seasonal dynamics of culturable airborne fungi in a cultural heritage conservation facility. <i>International Biodeterioration & Biodegradation</i> , 157, 105163. |
| 9. | Grbić, M. L., Stupar, M., Unković, N., Vukojević, J., Stevanović, B., & Grubišić, D. (2015). Diversity of microfungi associated with phyllosphere of endemic Serbian plant <i>Nepeta rtanjensis</i> Diklić & Milojević. <i>Brazilian Journal of Botany</i> , 38(3), 597-603. |
| 10. | Unković, N., Ljaljević Grbić, M., Stupar, M., Vukojević, J., Subakov-Simić, G., Jelikić, A., & Stanojević, D. (2019). ATP bioluminescence method: Tool for rapid screening of organic and microbial contaminants on deteriorated mural paintings. <i>Natural product research</i> , 33(7), 1061-1069. |

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	380			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	24			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	2

Усавршавања

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Вељић М. Милан

Име и презиме		Вељић М. Милан		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.10.1990		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Морфологија, фитохемија и систематика биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Морфологија, фитохемија и систематика биљака
Докторат	2001	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Магистратура	1997	Природно-математички факултет - Нови Сад	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	1989	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OES14	Ботаника	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
2.	OI1A01	Диверзитет биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
3.	OI3A03	Биологија маховина	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI3B13	Виши курс систематике биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	MBS8I4	Специјални курс из морфологије и систематике биљака	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
6.	MBS8O1	Методe у ботаници	Предавања	MBS - Биологија (МАС)
7.	MPSI1	Лековите биљке и самоникло шумско воће	ДОН Предавања	PE2 - Професор биологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Veljić, M. (2013): Flora mahovina planine Kopaonik, Srbija. <i>Zaštita prirode</i> , 53 (1-2), 73-91.			
2.	Bukvički, D., Gottardi, D., Tyagi, A.K., Veljić, M., Marin, P.D., Vujšić, L., Guerzoni, M.E., & Vannini, L. (2014): Scapania nemorea liverwort extracts: Investigation on volatile compounds, in vitro antimicrobial activity and control of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> in fruit juice. <i>LWT - Food Science and Technology</i> , 55, 452-458			
3.	Bukvički, D., Tyagi, A. K., Gottardi, D., Veljić, M., Janković, S.M., Guerzoni, M. E., & Marin, P. D. (2013): Assessment of the Chemical Composition and in vitro Antimicrobial Potential of the Liverwort <i>Scapania aspera</i> . <i>Natural Product Communications</i> , 8 (9), 1313-1316.			
4.	Bukvički, D., Gottardi, D., Vannini, L., Džamić, A, Ćirić, A, Marin, P D, & Veljić M, (2015). Chemical composition and antimicrobial assessment and of liverwort <i>Lophozia ventricosa</i> extracts". <i>Brazilian Journal of Botany</i> , 38 (1): 25-30.			
5.	Novaković, M., Bukvički, D., Anđelković, B., Ilić Tomić, T., Veljić, M., Tešević, V., Asakawa, Y. (2019): Cytotoxic Activity of Riccardin and Perrottetin Derivatives from the Liverwort <i>Lunularia cruciata</i> , <i>Journal of Natural Products</i> , DOI:10.1021/acs.jnatprod.8b00390.			
6.	Ivković, I., Novaković, M., Veljić, M., Mojsin, M., Stevanović, M., Marin, P.D., Bukvički, D. (2021): Bis-Bibenzyls from the Liverwort <i>Pellia endiviifolia</i> and Their Biological Activity. <i>Plants</i> , 10, 1063. https://doi.org/10.3390/plants10061063 .			
7.	Bukvički, D., Novaković, M., Ilić-Tomic, T., Nikodinović-Runić, J., Todorović, N., Veljić, M. and Asakawa, Y. (2021): Biotransformation of Perrottetin F by <i>Aspergillus niger</i> : New Bioactive Secondary Metabolites. <i>Records of Natural Products</i> , 15(4), 281-292.			
8.	Pantović, J., Veljić, M., Grdović, S. and Sabovljević, S.M. (2020): An annotated list of moss species of Serbia. <i>Phytotaxa</i> 479(3): 207-249.			
9.	Žarković, D. L., Stanković, S. S., Veljić, M., Marin, P. D., Džamić M. A. (2021): Flower micromorphology of eight wild growing <i>Rosa</i> species (Rosaceae) from Serbia. <i>Biologia</i> https://doi.org/10.1007/s11756-021-00948-x			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

10. Ivković, I., Bukvicki, D., Novaković, M., Ivanović, G.S., Stanojević, O., Nikolić, I. and Veljić, M. (2021): Antibacterial properties of thalloid liverworts *Marchantia polymorpha* L., *Conocephalum conicum* (L.) Dum. and *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort. *Journal of the Serbian Chemical Society*, 00 (00) 1-10, DOI: 10.2298/JSC210728084I

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	799			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	32			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0

Усавршавања

Други подаци које сматрате релевантним



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Вујичић М. Милорад

Име и презиме		Вујичић М. Милорад		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 11.12.2009		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија и молекуларна биологија биљака		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија и молекуларна биологија биљака
Докторат	2016	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија и молекуларна биологија биљака
Диплома	2009	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS24	Физиологија растења и развића биљака	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES16	Физиологија биљака	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI1B05	Увод у експерименталну биологију	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI3A04	Екофизиологија семена	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
5.	OI4A01	Биотехнологија	ДОН Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	OI4A02	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака	Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
7.	OMS25	Молекуларна физиологија биљака	Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
8.	MBS7I4	Фотобиологија биљака	ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС)
9.	MBS7O2	Физиологија стреса код биљака	ДОН Предавања Студијски истраживачки рад	MBS - Биологија (МАС)
10.	MMS7I2	Метабономика биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
11.	MMS7I3	Молекуларна биологија биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
12.	MMS7O2	Физиологија и молекуларна биологија стреса код биљака	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Anicic Urosevic M, Vukovic G, Jovanovic P, Vujcic M, Sabovljevic A, Sabovljevic M, Tomasevic M. 2017. Urban background of air pollution: Evaluation through moss bag biomonitoring of trace elements in Botanical garden. Urban Forestry and Urban Greening 25: 1-10. 10.1016/j.ufug.2017.04.016			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
2.	Đurić, M., Subotić, A., Prokić, Lj., Trifunović-Momčilov, M., Cingel, A., Vujičić, M., Milošević, S. (2020). Morpho-Physiological and Molecular Evaluation of Drought and Recovery in <i>Impatiens walleriana</i> Grown Ex Vitro. <i>Plants</i> 9:1559-1582.			
3.	Vujičić, M., Sabovljević A., Šinžar-Sekulić, J., Skorić M., Sabovljević, M. (2012) In vitro development of the rare and endangered moss <i>Molendoa hornsuschiana</i> (Hook.) Lindb. ex Limpr. (Pottiaceae, Bryophyta). <i>HortScience</i> 47(1): 84-87.			
4.	Kasalica, B., Miletić, K., Sabovljević, A., Vujčić, M., Jeremić, D., Belca, I., Petković-Benazzouz, M. 2021. Nondestructive optical method for plant overall health evaluation. <i>Acta Agriculturae Scandinavica, Section B-Soil and Plant Science</i>			
5.	Sabovljević, M., Vujičić, M., Živković, S., Nerić, V., Šinžar-Sekulić, J., Lang, I., Sabovljević A. 2019. Genetic diversity within selected European populations of the moss species <i>Atrichum undulatum</i> as inferred from isozymes. <i>Wulfenia</i> 26: 208-216			
6.	Cosic, M., Janosevic, D., Oaldje, M., Vujcic, M., Lang, I., Sabovljevic, M., Sabovljevic, A. 2021. Terpenoid evidences within three selected bryophyte species under salt stress as inferred by histochemical analyses. <i>Flora</i> 285: 151956. doi: 10.1016/j.flora.2021.151956			
7.	Čosić, M., Vujičić, M., Sabovljević, M., Sabovljević, A. (2020). Effects of ABA and NaCl on physiological responses in selected bryophyte species. <i>Botany</i> , 98 (11): 639-650.			
8.	Sabovljević MS, Nikolić N, Vujičić M, Sinžar-Sekulić J, Pantović J, Papp B, Sabovljević A. 2018. Ecology, distribution, propagation in vitro, ex situ conservation and native population strengthening of rare and threatened halophyte moss <i>Entosthodon hungaricus</i> in Serbia. <i>Wulfenia</i> 25: 117-130.			
9.	Čosić, M., Vujičić, M., Sabovljević, M., Sabovljević, A. (2018): What do we know about salt stress in bryophytes? <i>Plant Biosystems</i> 153(3), 478-489.			
10.	Čosić M, Vujičić MM, Sabovljević MS, Sabovljević A. 2020. Effects of salt on selected bryophyte species tested under controlled conditions. <i>Botanica Serbica</i> 44(1): 27-35. doi: 10.2298/BOTSERB2001027C			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	212			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	29			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	2
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Вујовић З. Предрог

Име и презиме		Вујовић З. Предрог		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 06.09.2006		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физиологија животиња и човека		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2018	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Физиологија животиња и човека
Докторат	2011	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2006	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS21	Физиологија животиња	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OBS32	Стручна пракса	Остало	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OES36	Стручна пракса	Остало	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
4.	OI4A10	Виши курс физиологије човека	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OMS30	Стручна пракса	Остало	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
6.	MBSSZ2	Стручна пракса	Остало	MBS - Биологија (МАС)
7.	MESSZ2	Стручна пракса	Остало	MES - Екологија и заштита животне средине (МАС)
8.	MMSSZ ₂	Стручна пракса	Остало	MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Predrag Vujović, Iva Lakić, Nebojša Jasnić, Tanja Jevđović, Siniša F. Đurašević, Esma R. Isenović and Jelena Djordjević. Time-Dependent Effects of Starvation on the Pituitary, Hypothalamic and Serum Prolactin Levels in Rats: Comparison to the Galanin Expression Pattern Arch. Biol. Sci., 68:(1)2016. DOI:10.2298/ABS150525133V			
2.	Dakic T, Jevdovic T, Vujovic P, Mladenovic A. The Less We Eat, the Longer We Live: Can Caloric Restriction Help Us Become Centenarians? Int J Mol Sci. 2022 Jun 11;23(12):6546. doi: 10.3390/ijms23126546. PMID: 35742989; PMCID: PMC9223351.			
3.	Prvulovic M, Todorovic S, Milanovic D, Jovic M, Vujovic P, Kanazir S, Mladenovic A. Calorie restriction changes the anxiety-like behaviour of ageing male Wistar rats in an onset- and duration-dependent manner. Mech Ageing Dev. 2022 Jun;204:111666. doi: 10.1016/j.mad.2022.111666. Epub 2022 Mar 21. PMID: 35331743.			
4.	Prvulovic MR, Milanovic DJ, Vujovic PZ, Jovic MS, Kanazir SD, Todorovic ST, Mladenovic AN. Late-Onset Calorie Restriction Worsens Cognitive Performances and Increases Frailty Level in Female Wistar Rats. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2022 May 5;77(5):947-955. doi: 10.1093/gerona/glab353. PMID: 34957511.			
5.	Gavrilović L, Popović N, Stojiljković V, Pejić S, Todorović A, Vujović P, Pajović SB. Antioxidant defense system in the prefrontal cortex of chronically stressed rats treated with lithium. PeerJ. 2022 Mar 23;10:e13020. doi: 10.7717/peerj.13020. PMID: 35345589; PMCID: PMC8957266.			
6.	Chirillo M, Silverthorn DU, Vujovic P. Core concepts in physiology: teaching homeostasis through pattern recognition. Adv Physiol Educ. 2021 Dec 1;45(4):812-828. doi: 10.1152/advan.00106.2021. PMID: 34633855.			
7.	Dakic T, Jevdovic T, Djordjevic J, Vujovic P. Short-term fasting differentially regulates PI3K/AKT/mTOR and ERK signalling in the rat hypothalamus. Mech Ageing Dev. 2020 Dec;192:111358. doi: 10.1016/j.mad.2020.111358. Epub 2020 Sep 19. PMID: 32961167.			
8.	Dakic T, Jevdovic T, Lakić I, Djurasevic SF, Djordjevic J, Vujovic P. Food For Thought: Short-Term Fasting Upregulates Glucose Transporters in Neurons and Endothelial Cells, But Not in Astrocytes. Neurochem Res. 2019 Feb;44(2):388-399. doi: 10.1007/s11064-018-2685-6. Epub 2018 Nov 20. PMID: 30460639.			
9.	Vujovic P, Chirillo M, Silverthorn DU. Learning (by) osmosis: an approach to teaching osmolarity and tonicity. Adv Physiol Educ. 2018 Dec 1;42(4):626-635. doi: 10.1152/advan.00094.2018. PMID: 30303411.			
10.	Dakic TB, Jevdovic TV, Peric MI, Bjelobaba IM, Markelic MB, Milutinovic BS, Lakić IV, Jasnić NI, Djordjević JD, Vujović PZ. Short-term fasting promotes insulin expression in rat hypothalamus. Eur J Neurosci. 2017 Jul;46(1):1730-1737. doi: 10.1111/ejn.13607. Epub 2017 Jun 13. PMID: 28544147.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			216	



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	30			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	1
Усавршавања				
Fulbright Faculty Development Program- University of Texas at Austin (januar-novembar 2014). University of Antigua Medical School - гостујуци предавац (јануар 2020-фебруар 2021)				
Други подаци које сматрате релевантним				
Програм сталног усавршавања TRAIN (Training and Research For Academic Newcomers) октобар-новембар 2013.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Вукотић Н. Горан

Име и презиме		Вукотић Н. Горан		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 01.01.2011		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биолошке науке		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Докторат	2016	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2010	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS12	Динамичка биохемија	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES08	Основи биохемије и молекуларне биологије	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI3A06	Ензимологија	Аудиторне вежбе	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OI4A01	Биотехнологија	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	OMS11	Динамичка биохемија	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Vukotic, G., Obradovic, M., Novovic, K., Di Luca, M., Jovcic, B., Fira, D., Neve, H., Kojic, M. and McAuliffe, O. (2020). Characterization, Antibiofilm, and Depolymerizing Activity of Two Phages Active on Carbapenem-Resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> . <i>Front. Med.</i> 7:426. doi: 10.3389/fmed.2020.00426			
2.	Obradović M, Malešević M, Di Luca M, Kekić D, Gajić I, McAuliffe O, Neve H, Stanisavljević N, Vukotić G, Kojić M. Isolation, Characterization, Genome Analysis and Host Resistance Development of Two Novel Lastavirus Phages Active against Pandrug-Resistant <i>Klebsiella pneumoniae</i> . <i>Viruses</i> . 2023 Feb 25;15(3):628. doi: 10.3390/v15030628.			
3.	Vukotić, G., Obradović, M., Kojić, M. (2019), Bacteriophages and phage-encoded depolymerases, VI Congress of Serbian genetic society, Vrnjačka Banja, Serbia, October 13 – 17, Book of proceedings p.105-112			
4.	Kekic D, Gajic I, Opavski N, Kojic M, Vukotic G, Smitran A, Boskovic L, Stojkovic M, Ranin L. Trends in molecular characteristics and antimicrobial resistance of group B streptococci: a multicenter study in Serbia, 2015-2020. <i>Sci Rep.</i> 2021 Jan 12;11(1):540. doi: 10.1038/s41598-020-79354-3.			
5.	Pešić M, Milinčić D, Kostić A, Stanisavljević N, Vukotić G, Kojić M, Gašić U, Barać M, Stanojević S, Popović D, Banjac N, Tešić Ž. In vitro digestion of meat- and cereal-based food matrix enriched with grape extracts: How are polyphenol composition, bioaccessibility and antioxidant activity affected? <i>Food Chem.</i> 2019 Jun 30;284:28-44. doi: 10.1016/j.foodchem.2019.01.107.			
6.	Vukotic, G., Polovic, N., Mirkovic, N., Jovcic, B., Stanisavljevic, N., Fira, D. and Kojic, M. (2019). Lactococcin B Is Inactivated by Intrinsic Proteinase PrtP Digestion in <i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i> BGMN1-501. <i>Front. Microbiol.</i> 10:874. doi: 10.3389/fmicb.2019.00874			
7.	Lukic J, Stanisavljevic N, Vukotic G, Kosanovic D, Terzic-Vidojevic A, Begovic J, Golic N, Jeney G, Ljubobratovic U. <i>Lactobacillus salivarius</i> BGHO1 and <i>Lactobacillus reuteri</i> BGG06-55 modify nutritive profile of <i>Artemia franciscana</i> nauplii in a strain ratio, dose and application timing-dependent manner, <i>Animal Feed Science and Technology</i> , https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2019.114356 .			
8.	Gardijan L, Miljkovic M, Obradovic M, Borovic B, Vukotic G, Jovanovic G, Kojic M. Redesigned pMAL expression vector for easy and fast purification of active native antimicrobial peptides. <i>J Appl Microbiol.</i> 2022 Aug;133(2):1001-1013. doi: 10.1111/jam.15623.			
9.	Lukic J, Vukotic G, Stanisavljevic N, Kosanovic D, Molnar Z, Begovic J, Terzic-Vidojevic A, Jeney G, Ljubobratovic U. Solid state treatment with <i>Lactobacillus paracasei</i> subsp. <i>paracasei</i> BGHN14 and <i>Lactobacillus rhamnosus</i> BGT10 improves nutrient bioavailability in granular fish feed. <i>PLoS One.</i> 2019 Jul 11;14(7):e0219558. doi: 10.1371/journal.pone.0219558.			
10.	Vukotic, G., Matic, I., Begovic, J., Besu, I., Kojic, M., Djokic, J., Juranic, Z., Strahinic, I. (2016). <i>Lactobacilli</i> hydrolysis of cows' milk proteins abrogates their humoral immunoreactivity in patients with immune-mediated diseases. <i>Int. Dairy. J.</i> 63: 1-7. doi: 0.1016/j.idairyj.2016.07.009			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		198		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		19		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	2	Међународни
				3

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања

2016. године др Горан Вукотић је обавио десетодневни боравак у Пјаћенци, Италија, ради учешћа у летњој школи „BIOSAFE“ у организацији EFSA (European Food Safety Authority)

2017. године др Горан Вукотић је добио грант Федерације европских микробиолошких друштава (ФЕМС Грант ИД#: ФЕМС-РГ-2016-0118), за пројекат под називом „Изолација и карактеризација бактериофага активних против вишеструко резистентних клиничких патогена“, којим је финансиран пут, тромесечни боравак и усавршавање у Teagasc Food Research Centre, Dept. Food Bioscience, Moorepark, Fermoy, Co. Cork, Ireland, под руководством др Оливије Мекалиф.

Други подаци које сматрате релевантним

- oУчесник у европском оквирном програму (AquaExcel No. 652831)
- oРуководилац једног међународног пројекта (CERIC, No. 20217155)
- oРуководилац четири потпројекта међународних пројеката (CSK-DSM)
- oУчесник у међународном пројекту (CRP/SRB15-02)
- oРуководилац једним пројектом билатералне сарадње са Италијом (RS19MO07)
- oУчесник пројекта Доказ концепта (бр. пројекта 5783)
- oУчесник пројекта Програма сарадње науке и привреде (бр. пројекта 50404)
- oРуководилац три и учесник на још једном иновациона ваучера Фонда за иновациону делатност
- oУчесиће у пројекту билатералне сарадње са Словенијом



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Зељић М. Катарина

Име и презиме		Зељић М. Катарина		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 28.01.2011		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Генетика и еволуција		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2022	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Генетика и еволуција
Докторат	2012	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Диплома	2008	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биолошке науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OBS16	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OES19	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OES - Екологија и заштита животне средине (ОАС)
3.	OI4B14	Основи медицинске генетике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС) OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	OMS18	Генетика	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
5.	SGM04	Виши курс медицинске генетике	Аудиторне вежбе Предавања	SBS - Биологија (САС)
6.	SGMO2	Специјални курс генетике са семинарским радом	Предавања	SBS - Биологија (САС)
7.	MBS9O1	Виши курс медицинске генетике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (МАС) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (МАС)
8.	MPSI3	Генетика и еволуција човека	ДОН Предавања	PE2 - Професор биологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Zeljic K*, Kandolf-Sekulovic L*, Supic G, Pejovic J, Novakovic M, Mijuskovic Z, Magic Z (2014). Melanoma risk is associated with vitamin D receptor gene polymorphisms. <i>Melanoma Research</i> , 24(3), 273-279. *Authors of equal contribution			
2.	Zeljic K, Supic G, Jovic N, Kozomara R, Brankovic-Magic M, Obrenovic M, Magic Z (2014). Association of TLR2, TLR3, TLR4 and CD14 genes polymorphisms with oral cancer risk and survival. <i>Oral Diseases</i> , 20(4),416-24.			
3.	Stojkovic G, Jovanovic J, Dimitrijevic M, Jovanovic J, Tomanovic N, Stankovic A, Arsovic N, Boricic I, Zeljic K. Meta-signature guided investigation of miRNA candidates as potential biomarkers of oral cancer. <i>Oral Dis</i> 2022; doi: 10.1111/odi.14185			
4.	Supic G, Stefik D, Ivkovic N, Sami A, Zeljic K, Jovic S, Kozomara R, Vojvodic D, Stosic S. Prognostic impact of miR-34b/c DNA methylation, gene expression, and promoter polymorphism in HPV-negative oral squamous cell carcinomas. <i>Sci Rep</i> 2022; 12(1):1296.			
5.	Huang WK, Shi H, Akçakaya P, Zeljic K, Gangaev A, Caramuta S, Yeh CN, Bränström R, Larsson C, Lui WO. Imatinib Regulates miR-483-3p and Mitochondrial Respiratory Complexes in Gastrointestinal Stromal Tumors. <i>Int J Mol Sci</i> 2021;22(19):10600.			
6.	Huang WK*, Akçakaya P*, Gangaev A, Lee L, Zeljic K, Hajeri P, Berglund E, Gahderi M, Ahlen J, Bränström R, Larsson C, Lui WO. miR-125a-5p regulation increases phosphorylation of FAK that contributes to imatinib resistance in gastrointestinal tumors. <i>Exp Cell Res</i> 2018; 371(1):287-296.			
7.	Zeljic K, Jovanovic I*, Jovanovic J*, Magic Z, Stankovic A, Supic G. miRNA meta-signature of oral cancer: evidence from a meta-analysis. <i>Upsala J Med Sci</i> 2018; 123(1):43-49. *Аутори истог доприноса			
8.	Supic G, Zeljic K, Divac Rankov A, Kozomara R, Nikolic A, Radojkovic D, Magic Z. miR-183 and miR-21 expression as biomarkers of progression and survival in tongue carcinoma patients. <i>Clin Oral Investig</i> 2018;22(1):401-409.			
9.	Zeljic K, Supic G, Magic Z. New insights into vitamin D anticancer properties: focus on miRNA modulation. <i>Mol Genet Genomics</i> 2017; 292(3):511-524.			
10.	Supic G, Kozomara R, Zeljic K, Jovic N, Magic Z. Prognostic value of the DNMTs mRNA expression and genetic polymorphisms on the clinical outcome in oral cancer patients. <i>Clin Oral Investig</i> 2017, 21(1):173-182.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата			506	



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	30			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
-2019 - Завршене мастер студије из Биоетике, Clarkson university, NY, USA				
-2014. Каролинска институт, Центар за канцер, Стокхолм, Шведска - стручно усавршавање				
-2011-2013- стипендиста Union Graduate College-Mount Sinai School of Medicine за програм усавршавања истраживачке етике за централну и јужну Европу (Advanced Certificate Program in Research Ethics - on line дистанце леарнинг програм).				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Живић Ж. Мирослав

Име и презиме		Живић Ж. Мирослав		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним или непуним радним временом и од када		Биолошки факултет од: 28.12.2010		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Биофизика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Биолошки факултет - Београд	Биолошке науке	Биофизика
Докторат	2005	Биолошки факултет - Београд	Биофизика (ИМТ Студије)	Биофизика (ИМТ Студије)
Магистратура	1999	Биолошки факултет - Београд	Биофизика (ИМТ Студије)	Биофизика (ИМТ Студије)
Диплома	1997	Биолошки факултет - Београд	Биофизика (ИМТ Студије)	Биофизика (ИМТ Студије)
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OI2B09	Основи биофизике	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
2.	OI4B16	Увод у системску биологију	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	OBS - Биологија (ОАС)
3.	OMS31	Увод у системску биологију	Аудиторне вежбе Предавања	OMS - Молекуларна биологија и физиологија (ОАС)
4.	MBS5I1	Биоенергетика	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
5.	MBS5I2	Мембранска биофизика	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
6.	MBS5O1	Биофизичка инструментација	Аудиторне вежбе ДОН Предавања	MBS - Биологија (MAC) MMS - Молекуларна биологија и физиологија (MAC)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Filipovic, N. D., Živić M., Obradovic M., Djukic T. R., Markovic Z. S. & Rosic M. (2014). Numerical and experimental LDL transport through arterial wall. <i>Microfluidics and Nanofluidics</i> , 16, 455-464			
2.	Žižić, M., Živić, M., Maksimović, V., Stanić, M., Križak, S., Cvetić-Antić, T. & Zakrzewska, J. (2014). Vanadate Influence on Metabolism of Sugar Phosphates in Fungus <i>Phycomyces blakesleeanus</i> . <i>PloS one</i> , 9 (7), e102849.			
3.	Križak, S., Nikolić, L., Stanić, M., Žižić, M., Zakrzewska, J., Živić, M. & Todorović, N. (2015). Osmotic swelling activates a novel anionic current with VRAC-like properties in a cytoplasmic droplet membrane from <i>Phycomyces blakesleeanus</i> sporangiophores. <i>Research in Microbiology</i> , 166, 162-173.			
4.	<eng>Stanic M., Krizak S., Jovanovic M., Pajic T., Ciric A., Zizic M., Zakrzewska J., Cvetic-Antic T., Todorovic N., Živić M. (2017) Growth inhibition of fungus <i>Phycomyces blakesleeanus</i> by anion channel inhibitors anthracene-9-carboxylic and niflumic acid attained through decrease in cellular respiration and energy metabolites, <i>Microbiology-SGM</i> , 163(3): 364-372. DOI: 10.1099/mic.0.000429</eng>			
5.	Vranković, J., Živić, M., Radojević, A., Perić-Mataruga, V., Todorović, D., Marković, Z., Živić, I. (2018). Evaluation of oxidative stress biomarkers in the freshwater gammarid <i>Gammarus dulensis</i> exposed to trout farm outputs. <i>Ecotoxicology and Environmental Safety</i> , 163: 84-95. DOI: 10.1016/j.ecoenv.2018.07.061			
6.	Opačić, M., Stević Z., Baščarević V., Živić M., Spasić M., Spasojević I. (2018). Can oxidation–reduction potential of cerebrospinal fluid be a monitoring biomarker in amyotrophic lateral sclerosis?, <i>Antioxidants and Redox Signaling</i> , 28: 1570-1575. DOI: 10.1089/ars.2017.7433			
7.	Karaman, M.; Atlagić, K.; Novaković, A.; Šibul, F.; Živić, M.; Stevanović, K.; Pejin, B. (2019) Fatty Acids Predominantly Affect Anti-Hydroxyl Radical Activity and FRAP Value: The Case Study of Two Edible Mushrooms. <i>Antioxidants</i> 8: 480. DOI: 10.3390/antiox8100480			
8.	Cvetić Antić, T., Janošević, D., Maksimović, V.M., Živić, M., Budimir, S., Glamočlija, J., Mitrović, A.Lj. (2020). Biochemical and histological characterization of succulent plant <i>Tacitus bellus</i> response to <i>Fusarium verticillioides</i> infection in vitro. <i>Journal of Plant Physiology</i> , 244: 153086. doi.org/10.1016/j.jplph.2019.153086			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

- | | |
|-----|---|
| 9. | Avdović, E.H., Petrović, I.P., Stevanović, M.J., Saso, L., Dimitrić Marković, J.M., Filipović, N.D., Živić, M.Ž., Cvetić Antić, T.N., Žižić, M.V., Todorović, N.V., Vukić, M., Trifunović, S.R., Marković, Z.S. (2021). Synthesis and Biological Screening of New 4-Hydroxycoumarin Derivatives and Their Palladium(II) Complexes. <i>Oxid. Med. Cell. Longev.</i> , 2021: 8849568. https://doi.org/10.1155/2021/8849568 |
| 10. | Žižić, M., Stanić, M., Aquilanti, G., Bajuk-Bogdanović, D., Branković, G., Rodić I., Miroslav Živić, M., Zakrzewska, J. (2020). Biotransformation of selenium in the mycelium of the fungus <i>Phycomyces blakesleeanus</i> . <i>Anal Bioanal Chem</i> , 414: 6213-6222. doi: 10.1007/s00216-022-04191-4. |

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	271			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	45			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма Молекуларна биологија и физиологија обезбеђени су одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

Биолошки факултет већ деценијама има великих потешкоћа са обављањем наставе, будући да се она обавља на неколико места у граду и то на Филолошком факултету (ФлФ, Студентски Трг 3), Хемијском факултету (ХФ, Студентски Трг 16), Физичком факултету (ФФ, Душанова 13), Ботаничкој Башти "Јевремовац" (Таковска 43). Једино власништво Биолошког факултета су 169,29 м² у згради Хемијског факултета, где су смештене правна и студентска служба и једна катедра Института за ботанику (ИБББ). Осим тога, Факултет располаже са неколико мањих зграда у Ботаничкој башти "Јевремовац", која је легат Универзитету у Београду и дата је на коришћење и управљање Биолошком факултету. Институт за ботанику смештен је и држи наставу у Ботаничкој башти, а остала два института, за физиологију и биохемију (ИФБ) и за зоологију (ИЗОО), подстанари су на Филолошком факултету. Укупан планирани број студената на свим годинама ОАС Молекуларна биологија и физиологија је 360, па је простор по једном студенту 3,39 м² што задовољава критеријум од минимум 2 м² за извођење наставе.

Факултет има на располагању сале за предавања, лабораторије и сличне просторије за извођење наставе, библиотечки простор и читаоницу, у складу са потребама студијског програма, примерене одређеним образовно-научним пољу, што се може видети у листи просторија

Библиотека укључена у систем ЦОБИСС располаже са више од 200 библиотечких јединица релевантних за извођење студијског програма.

Високошколска установа обезбеђује покривеност свих предмета одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним средствима која су расположива на време и у довољном броју за нормално одвијање наставног процеса овог студијског програма.

За реализацију студијског програма Молекуларна биологија и физиологија биће коришћен сав расположиви функционални простор који је на располагању факултету у складу са критеријумом оптималности.

Биолошки факултет Универзитета у Београду има адекватна одговарајућа и материјална средства за извођење наставе на студијском програму основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија.

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства**Табела 10.1** Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму

Укупан број акредитованих студената у установи: 1435

Укупан број акредитованих студената у установи (у пољу Уметности): 0

Укупан број акредитованих студената у установи (осим у пољу Уметности): 1435

Број студената на студијском програму: 320 ($320/1435 = 22.3\%$)

Просторија	Број просторија	Број места	Укупна Површина (м ²)	Површина по програму (м ²)
1 Слушаоница, учионица	2	160	280,27	62,50
2 Вежбаоница	5	74	230,89	51,49
3 Лабораторијски простор	18	42	382,83	85,37
4 Компјутерске лабораторије	1	40	87,75	19,57
5 Библиотека	3	85	257,54	57,43
6 Читаоница	2	20	66,00	14,72
7 Сала	2	70	140,75	31,39
8 Канцеларија	23	64	774,54	172,72
9 Кухиња	2	0	9,00	2,01
10 Лабораторија за рад наставничког особља	9	5	183,83	40,99
11 Секретаријат	1	0	30,00	6,69
12 Студентска служба	1	0	38,10	8,50
13 Тоалет	3	0	15,73	3,51
14 Остало	26	17	2.360,46	526,37
Укупно (м ²)			4.857,69	1.083,25
Настава се изводи у две смене. Просечна површина по студенту на студијском програму (м ²)				3,39

Легенда

Под остало спадају: Серверске просторије, Пролази, Складишта, Портирнице, Разводни ормани, Свечани салони, подстанице, Агрегатске просторије, Хидро станице



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.1.А Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму (аналитички)

Укупна бруто површина у установи			м2			
Р. бр.	Просторија		Број места	Површина (м2)	Адреса	
	Намена	Ознака				
1	Слушаоница, учионица					
			15	60	118,75	Студентски трг 3
			16	100	161,52	Студентски трг 3
2	Вежбаоница					
			02	25	68,00	Цара Душана 13
			03	20	54,15	Студентски трг 3
			04	15	41,18	Студентски трг 3
			05	10	36,04	Студентски трг 3
			06	4	31,52	Студентски трг 3
3	Лабораторијски простор					
			01	7	22,50	Цара Душана 13
			03	0	24,00	Цара Душана 13
			05	0	10,56	Далматинска 13а
			05	0	4,65	Студентски трг 12-16
			07	3	29,21	Студентски трг 12-16
			07	4	65,16	Студентски трг 3
			08	6	54,16	Студентски трг 3
			11	3	20,00	Студентски трг 3
			12	0	6,08	Студентски трг 12-16
			12	2	30,00	Студентски трг 3
			13	5	32,44	Студентски трг 3
			17	2	12,65	Студентски трг 3
			18	1	10,74	Студентски трг 3
			19	1	10,92	Студентски трг 3
			20	1	10,08	Студентски трг 3
	22	1	6,50	Студентски трг 3		
	29	2	11,52	Студентски трг 3		
	30	4	21,66	Студентски трг 3		
4	Компјутерске лабораторије					
			23	40	87,75	Студентски трг 3
5	Библиотека					
			01	40	74,99	Студентски трг 3
			07	0	54,30	Таковска 43-1
	25	45	128,25	Студентски трг 3		
6	Читаоница					
			08	0	33,00	Таковска 43-1
			26	20	33,00	Студентски трг 3
7	Сала					
			02	55	101,46	Студентски трг 3
			27	15	39,29	Студентски трг 3
8	Канцеларија					
			01	0	17,20	Далматинска 13а
			01	0	12,00	Далматинска 13б
			02	0	12,00	Далматинска 13б
			03	0	17,20	Далматинска 13а
			03	0	12,00	Далматинска 13б
			03	0	12,00	Таковска 43
			04	0	7,04	Далматинска 13а
			04	0	12,00	Далматинска 13б
	06	0	9,80	Студентски трг 12-16		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.1.А Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму (аналитички)

Укупна бруто површина у установи			м2		
Р. бр.	Просторија		Број места	Површина (м2)	Адреса
	Намена	Ознака			
		07	0	17,20	Далматинска 13а
		08	0	12,71	Студентски трг 12-16
		09	0	5,28	Далматинска 13а
		09	0	7,98	Таковска 43-1
		11	0	15,00	Далматинска 13а
		12	0	31,00	Далматинска 13а
		12	0	19,50	Таковска 43-1
		13	0	16,15	Таковска 43-1
		14	26	234,63	Студентски трг 3
		14	0	4,06	Таковска 43-1
		17	0	12,89	Таковска 43-1
		18	0	6,35	Таковска 43-1
		24	38	240,55	Студентски трг 3
		31	0	40,00	Студентски трг 3
9	Кухиња				
		08	0	4,00	Далматинска 13а
		10	0	5,00	Таковска 43-1
10	Лабораторија за рад наставничког особља				
		01	0	27,50	Таковска 43
		01	0	30,00	Таковска 43-1
		02	0	27,50	Таковска 43
		02	0	8,70	Таковска 43-1
		03	0	6,61	Студентски трг 12-16
		06	4	49,90	Таковска 43-1
		09	0	19,27	Студентски трг 12-16
		10	0	5,70	Студентски трг 12-16
		21	1	8,65	Студентски трг 3
11	Секретаријат				
		02	0	30,00	Студентски трг 12-16
12	Студентска служба				
		01	0	38,10	Студентски трг 12-16
13	Тоалет				
		03	0	11,75	Таковска 43-1
		06	0	2,08	Далматинска 13а
		06	0	1,90	Далматинска 13б
14	Остало				
		11	0	2,85	Студентски трг 12-16
		11	0	16,33	Таковска 43-1
		05	0	19,30	Таковска 43-1
		13	0	15,00	Далматинска 13а
		01	0	2.010,00	Таковска
		01	0	38,00	Таковска 43-4
		01	0	37,00	Таковска 43-5
		02	0	21,50	Далматинска 13а
		04	0	3,72	Студентски трг 12-16
		04	0	11,00	Таковска 43
		04	0	30,00	Таковска 43-1
		05	0	10,42	Далматинска 13б
		05	0	1,00	Таковска 43
		09	1	6,19	Студентски трг 3



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.1.А Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму (аналитички)

Укупна бруто површина у установи			м2		
Р. бр.	Просторија		Број места	Површина (м2)	Адреса
	Намена	Ознака			
		10	0	19,17	Далматинска 13а
		10	1	30,43	Студентски трг 3
		15	0	3,62	Таковска 43-1
		16	0	45,02	Таковска 43-1
		28	15	39,91	Студентски трг 3
Укупан број места			577,00		
Укупна Површина (м2)				4.857,69	

Легенда

Под остало спадају: Серверске просторије, Пролази, Складишта, Портирнице, Разводни ормани, Свечани салони, подстанице, Агрегатске просторије, Хидро станице



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број комада
1	2000 C STEMI Carl Yeiss	Сtereo микроскоп	Експериментални рад за студентске истраживачке праксе и израду мастер радова	1
2	22R HETTICH	Микроцентрифуга	Експерименталне лабораторијске вежбе	5
3	Bandelin Sonorex Super RK 31H	Ултрасонично водено купатило	Експерименталне лабораторијске вежбе	1
4	Beckman	Ултрацентрифуга	Експерименталне лабораторијске вежбе	1
5	BENDA WIESLOCH	UV-лампа D-69168	Експерименталне лабораторијске вежбе, Експериментални рад за студентске истраживачке праксе и израду мастер радова	1
6	BIORAD, Amersham Biosciences	Апарат за електрофорезу	Експерименталне лабораторијске вежбе, Експериментални рад за студентске истраживачке праксе и израду мастер радова	10
7	BOECO	Инвертни микроскоп	Експериментални рад за студентске истраживачке праксе и израду мастер радова	1
8	DMLS	Флуоресцентни микроскоп	Експериментални рад за студентске истраживачке праксе и израду мастер радова	1
9	Epson	Видео-бим	Предавања	3
10	HOEFER	Апарат за електрофорезу	Експерименталне лабораторијске вежбе	1
11	IKA C-MAG HS 4	Магнетна мешалица	Експерименталне лабораторијске вежбе	1
12	Iskra (tip M)	Ламинарна комора	Експериментални рад за студентске истраживачке праксе и израду мастер радова	1
13	LLG, Eppendorf	Аутоматске пипете	Експерименталне лабораторијске вежбе	15
14	LTH	Топла комора – инкубатор (+18 до +36С)	Експерименталне и лабораторијске вежбе из физиологије, развића и ентомологије	1
15	Lth	Хладна комора (0 до +10С)	Експерименталне и лабораторијске вежбе из физиологије, развића и ентомологије	1
16	MEDICAL SYSTEM	Стерилизатор	Експерименталне лабораторијске вежбе	1
17	Nikon Eclipse E100	Микроскоп	Практичне вежбе - микроскопирање	30
18	Nikon ZS100	Спектрофотометар	Практичне вежбе - микроскопирање	42
19	Philips, Lenovo, LG	Десктоп рачунар	Рачунарске вежбе	25
20	Rotina 380R	Центрифуга	Експерименталне лабораторијске вежбе	1
21	SUTJESKA	Аутоклав	Експерименталне лабораторијске вежбе, Експериментални рад за студентске истраживачке праксе и израду мастер радова	1
22	VELP	Магнетна мешалица	Експерименталне лабораторијске вежбе	1



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број комада
23	Waldner MO6, N-TA 1206X900-900	Дигестор	Експериментални рад за студентске истраживачке праксе и израду мастер радова	1



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
1	Molecular mechanisms of photosynthesis.	Blankenship R.	Oxford, UK: Blackwell Science, Ltd.	2002
2	Speciation	Coyne J, Orr HA	Sinauer Ass.	2004
3	A History of Biology	Michael Morange	Princeton University Press	2021
4	A History of Embryology	Joseph Needham, Arthur Hughes	Cambridge University Press	2015
5	ABC of Clinical Genetics	Helen M. Kingston	ABC of Clinical Genetics	2002
6	Academic Vocabulary in Use. (одабрана поглавља)	McCarthy M. & O'Dell F.	Cambridge University Press, Cambridge.	2008
7	Academic Vocabulary in Use. (одабрана поглавља)	McCarthy M. & O'Dell F.	Cambridge University Press, Cambridge.	2008
8	Advances in insect chemical ecology.	Carde RT, Millar JG, editors.	Cambridge: Cambridge University Press.	2004
9	An introduction in plant structure and development	Beck, C.B.	Cambridge University Press, UK.	2005
10	Analysing Ecological Data	A.F. Zuur, E.N. Ieno, G.M. Smith	Springer	2007
11	Animal Behavior. Concepts, Methods, and Applications.	Nordell, S. E. and T. J. Valone.	Oxford University Press.	2015
12	Applied Plant Cell Biology: Cellular Tools and Approaches for Plant Biotechnology	Peter Nick, Zdenek Opatrny	Springer Link, Berlin, Heidelberg	2014
13	AR6 Synthesis Report: Climate Change 2022	група аутора	https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/	2022
14	Automate the Boring Stuff with Python, 2nd Edition	Al Sweigart	Nostarch Press	2019
15	Biochemistry of Signal Transduction and Regulation, fifth edition	Krauss, G.	Wiley-VCH Verlag, Weinheim	2014
16	Biological physics: energy, information, life	Philip Nelson	W. H. Freeman	2007
17	Biologically active compounds from bryophytes	Asakawa, Y.	Pure Appl. Chem.	2007
18	Biomedical Science Practice: experimental and professional skills (Fundamentals of Biomedical Science) 1st Edition	Nessar Ahmed, Hedley Glencross, Qiuyu Wang	Oxford University Press	2010
19	Bryophyte ecology	Smith, A.J.E.	Chapman and Hall, New York	1982
20	Calculus for Biology and Medicine, 4th Edition	Claudia Neuhauser, Marcus L. Roper	Pearson, London, UK	2018
21	Chemical ecology of vertebrates.	Muller-Schwarze D.	Cambridge: Cambridge University Press.	2006
22	Chemical ecology: the chemistry of biotic interaction.	Eisner T, Meinwald J, editors.	Washington, DC: National Academy Press.	1995
23	CHEMISTRY: THE CENTRAL SCIENCE (12 ed.) (ili bilo koje drugo izdanje)	T. L. Brown, H. E. LeMay, B. E. Bursten, C. J. Murphy, P. M. Woodward	Pearson Prentice Hall	2012
24	Citologija i histologija biljaka-Praktikum sa radnom sveskom	Marija Marin	Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu	2021
25	Collage Physics	Raymond A. Serway, Chris Vuille, Jerry S. Faughn	Brooks/Cole	2009
26	Culinary Herbs and Spices of the World	van Week, B.	BRIZA PUBLICATIONS	2014
27	Cut Flowers of the World Identification, Production and Post-harvest Handling	Maree, J., van Week, E.	BRIZA PUBLICATIONS	2020
28	English Grammar in Use.	R. Murphy.	Cambridge University Press. (одабрана поглавља)	2007
29	English Grammar in Use. (одабрана поглавља)	Raymond Murphy	Cambridge University Press, Cambridge.	2006
30	Essential Cell Biology 6th Ed.	Alberts B, Hopkin K, Johnson A, Morgan D, Raff M, Roberts K, Walter P.	New York: WW Norton & Company, USA.	2023
31	Evolutionary Protistology - The Organism as Cell.	Margulis, L.	Dordrecht/Boston: D. Reidel Publishing Company.	1983
32	Mathematical modeling in systems biology: an introduction.	Ingalls, B. P.	MIT press.	2013
33	Neuroscience; Exploring the brain. 4th ed	Mark F. Bear, Barry W. Connors, Michael A. Paradiso	Wolters Kluwer	2016
34	OPĆA I ANORGANSKA KEMIJA - I deo	I. Filipović, S. Lipanović	Školska knjiga, Zagreb	1997
35	Opportunities Upper Intermediate Students' Book.	Harris M, Mower D. & Sikorzyńska A.	Longman.	2007



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
36	OPŠTA HEMIJA - I deo	M. Dragojević, M. Popović, S. Stević, V. Šćepanović	TMF, Beograd	2003
37	Organska hemija (bilo koje izdanje)	K.P.C. Vollhardt, N.E. Schore	Data Status, Beograd	2004
38	Physical Chemistry for life sciences	Atkins, P.W., De Paula, J.	Oxford University Press.	2015
39	Plant Physiology	Taiz, L., Zeiger, E.	Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates Inc.	2002
40	Purinergic Signalling and the Nervous System	Geoffrey Burnstock, Alexei Verhratsky	Springer Berlin, Heidelberg	2012
41	TEST YOUR ENGLISH – Збирка тестова за енглески језик	Više Autora	Плави круг, Београд.	2018
42	Бихевиорални тестови на анималним експерименталним моделима	Драгица Селаковиц, Гвозден Росиц	Факултет медицинских наука, Универзитета у Крагијевцу Крагујевац 2022	2022
43	Ентомолошки практикум.	Томановић, Ж., Живић, И., Петровић, А.	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2018
44	Фармацеутска физичка хемија-збирка задатака	Дондур, В., Мијаиловић, Н., Арсенијевић, Д.	Факултет медицинских наука, Крагујевац	2022
45	Генетика и еволуција колорног вида. У: Колорни вид – савремени аспект	Цветковић Д	ЦИБИД, Београд.	2006
46	Микробиологија	Кнежевић-Вукчевић Ј., Николић Б., Берић Т., Вуковић-Гачић Б., Станковић С.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2020
47	Микробиологија	Кнежевић-Вукчевић, Ј, Николић, Б, Берић, Т, Вуковић-Гачић, Б, Станковић, С	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	2020
48	Микробиологија	Кнежевић-Вукчевић, Ј., Николић, Б., Берић, Т., Вуковић-Гачић, Б., Станковић, С.	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	2020
49	Микробиолошки практикум.	Берић, Т., Николић, Б.	Биолошки факултет, Београд	2014
50	Основи алгологије и микологије	Љаљевић Грбић, М., Кризманић, Ј., Унковић, Н., Шовран, С.	Биолошки факултет, Београд	2022
51	Основи екологије	Лакушић Р, Шинжар-Секулић Ј, Ракић Т, Сабовљевић М.	Биолошки факултет Универзитета у Београду	2015
52	Основи морфологије кичмењака	Калезић, М.	Београд: Савремена администрација	1995
53	Практикум из анатомије и морфологије хордата	Марић Саша, Ивановић Ана, Кризманић Имре, Миличић Драгана, Томовић Љиљана	Биолошки факултет Универзитета у Београду	2017
54	Радни листови из органске хемије	Д. Андрић, Г. Роглић	Хемијски факултет Универзитета у Београду, Београд	2021
55	Вежбе из хемије за студенте Биолошког факултета - Општа и неорганска хемија (скрипта за интерну употребу)	Илија Брчески, Весна Медаковић	Хемијски факултет, Универзитет у Београду, Београд	2018
56	Збирка задатака из опште хемије са ресеним примерима	К. Анђелковиц, Г. Вуцковиц, С. Зариц, И. Ходзиц, Е. Милосављевиц, Н. Јураиц	Егзакта, Београд	1991
57	Вероватноћа и статистика.	Весна Јевремовић.	Универзитет у Београду - Математички факултет	2009
58	Основи статистике.	Бојана Милошевић	Универзитет у Београду - Математички факултет.	2021
59	Скрипта за предмет Биоматематика	Зоран Ракић	Универзитет у Београду - МАтематички факултет	2022
60	Физичка хемија	Минић, Д., Антић-Јовановић, А.	Факултет за физичку хемију, Београд.	2005
61	Физичка хемија	Херцигоња, Р.	Факултет за физичку хемију, Београд.	2016



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

Број	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
62	Manual on Field Recording Techniques and Protocols for All Taxa Biodiversity Inventories	Jutta Eymann, Jérôme Degreef, Christoph Häuser, Juan Carlos Monje, Yves Samyn & Didier VandenSpiegel	АБЦ Таха	2010
63	Систематска ботаника-разноликост и еволуција биљног свијета	Николић, Т.	Алфа, Загреб.	2013
64	Морфологија биља. Развој, грађа и улога биљних ткива, органа и органских сустава.	Николић, Т.	Алфа, Загреб.	2017
65	Зоологија водених бескичмењака	Петров, Б., Николић, В. и Каран Жнидаршич, Т.	Београд: Биолошки факултет	2008
66	Виши курс биологије ћелија	Кораћ А.	Београд: Биолошки факултет.	2009
67	Основи хистологије - текст и атлас.	Carneiro, J., Junqueira, L.C.	Београд: Дата Статус	2005
68	Физиологија биљака	Нешковић, М., Коњевић, Р. и Ђулафић, Љ.	Београд: ННК-Интернационал	2010
69	Практикум из развића животиња.	Томић В, Макаров С, Лучић Л, Митић Б, Дудић Б.	Београд: Универзитет у Београду - Биолошки факултет.	2009
70	Разноврсност живота – Структура и функција	Радовић, И., Петров, Б.	Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.	2005
71	Биолошка активност секундарних метаболита	Џамић, А.	Биолошки факултет	2016
72	Еволуциона генетика човека (скрипта)	Стојковић, Б., Туцић, Н.	Биолошки факултет	2014
73	Физиологија животиња	Ђорђевић Јелена	Биолошки факултет	2013
74	Зоологија бескичмењака	Николић, В, Миличић, Д.	Биолошки факултет Београд	2020
75	Понашање животиња	Софија Павковић-Лучић и Јелена Трајковић	Биолошки факултет и Алта Нова, Београд	2018
76	Практикум из екологије биљака	Ракић Т, Шинжар-Секулић Ј, Томовић Г, Сабовљевић М.	Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд	2014
77	Генетика	Зељић Катарина, Савић-Веселиновић Марија, Јелић Михаило	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	2021
78	Приручник из медицинске генетике	Ђућ-Шћекић Марија, Радивојевић Данијела	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	2009
79	Експериментална биохемија-практикум	С. Радовић, Ј. Лозо, Д. Кецаревић	Биолошки факултет, Београд	2011
80	Неуробиологија понашања	Лидија Раденовић	Биолошки факултет, Београд	2010
81	Основи алгологије и микологије – практикум	Шовран, С., Предојевић, Д., Јаковљевић, О., Ступар, М., Савковић, Ж., Кнежевић, А.	Биолошки факултет, Београд	2021
82	Основи експерименталне биохемије	Светлана Радовић	Биолошки факултет, Београд	2007
83	Зоологија бескичмењака	Вера Николић, Драгана Миличић	Биолошки факултет, Београд 1-288. ИСБН 978-86-7078-159-7	2020
84	Фитохемијски практикум	Јанаћковић, П., Рајчевић, Н., & Гавриловић, М.	Биолошки факултет, Београд.	2017
85	Основи физике за биологе – задаци и питања са решењима	Ђорђевић, М. и Ђорђевић, М.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	2014
86	Практикум са радном свеском - Основи биологије ћелија и ткива	Величковић, К., Маркелић, М.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	2014
87	Зоологија кичмењака – Практикум са радним листовима	Петров, Б., Миличић, Д., Ђорђевић, С.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	2012
88	Зоологија – Практикум са радним листовима	Миличић, Д., Каран Жнидаршич, Т., Петров, Б.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду, 1-91. Београд. ИСБН 978-86-7078-067-5	2010
89	Практикум из ботанике	Дулетић-Лаушевић, С., Јанаћковић, П., Џамић, А., Вељић, М., Грујић, С., Рајчевић, Н.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду.	2019
90	Зоологија кичмењака – Практикум са радним листовима	Петров, Б., Миличић, Д., Ђорђевић, С	Биолошки факултет, 1-176. Универзитет у Београду, Београд ИСБН 978-86-7078-087-3	2012
91	Анатомија и морфологија биљака са практикумом.	Петковић, Б., Меркулов, Љ., Дулетић-Лаушевић, С.	Биолошки факултет. Универзитет у Београду.	2012
92	Mind-altering & Poisonous Plants of the World	Wink, M., van Week, B.	БРИЗА ПУБЛИКАЦИОНС	2008



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
93	Општа физиологија и биофизика: модули 4 и 5: јонски канали	Анђус, Радослав К.	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	2001
94	Општа физиологија и биофизика: модули 6 и 7: чулни рецептори	Анђус, Радослав К.	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	2001
95	Општа физиологија и биофизика: основи неуробиофизике	Анђус, Радослав К.	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	2002
96	Основи хистологије	Junqueira, L.C., Carneiro, J.	Дата Статус	2005
97	Основна имунологија, 6. издање	Abbas A, Lichtman A, Pillai S	ДАТА статус	2019
98	Natural Products From Marine Algae - Methods and Protocols	Едитори: Dagmar B. Stengel, Solène Connan	Хумана Пресс	2015
99	Lewin's GENES XII, 12th Edition	Edition by Jocelyn E. Krebs	Јонес & Бартлетт Леарнинг	2017
100	Протозоологија превод	Клаус Хаусманн	Москва МИР	1998
101	Молекуларна биологија прокариота - нерецензирани материјал који наставник након сваке лекције даје студентима	Бранко Јовчић	Нерецензирана скрипта - нема издавача	0
102	Еволуциона биологија, ИИ издање	Туцић Н.	ННК	2003
103	Практикум из микологије и лихенологије	Јелена Вукојевић	ННК	2020
104	Практикум из микологије и лихенологије.	Вукојевић, Ј.	ННК	2012
105	Молекуларна биологија 1 (друго издање)	Душанка Савић Павићевић, Гордана Матић	ННК интернационал	2020
106	Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака.	Стевановић, Б., Јанковић, М.	ННК, Београд	2001
107	Биохемијска и молекуларна систематика биљака	Марин, п.Д.	ННК, Београд.	2003
108	Хидробиологија-приручник за студенте и последипломце	Гргинчевић, М. и Пујин, В.	Нови Сад: Еколошки покрет града Новог Сада	1998
109	Molecular Biology of the Gene, edition 7	Watson, J. D., Baker, T. A., Bell, S. P., Gann, A., Levine, M. & Losick, R.	Пеарсон	2014
110	Теренски зоолошки практикум.	Јакшић, Т. и Лабус, Н.	ПМФ Косовска Митровица.	2014
111	Презентације са текстом на енглеском испод сваког слајда	Јелена Ђорђевић	ППТ презентације са текстом испод сваког слајда	2013
112	Молекуларна биологија ИИ	Горан Брајушковић	Савремена администрација	2012
113	Од молекула до организма: Молекуларна и фенотипска еволуција	Стојковић, Б., Туцић, Н.	Службени гласник	2012
114	Ботаника фармацеутика	јанчић, Р.	Службени гласник, Београд.	2013
115	Algae Biotechnology - Products and Processes	Едитори: Faizal Vux, Yusuf Chisti	Спрингер	2016
116	Основи фармакогнозије	Ковачевић, Н.	Српска школска књига, Београд	2002
117	Увод у ензимологију	Невена Ђукић	Универзитете у Крагујевцу - Природно математички факултете	2020
118	Одржавање системске хомеостазе	Предраг Вујовић	Универзитет у Београду Биолошки факултет	2021
119	Општа физиологија	Надежда Недељковић	Универзитет у Београду Биолошки факултет	2012
120	Биологија бриофита И: Морфологија и систематика	Вељић, М., Вуков, Д., Сабовљевић, М.	Универзитет у Београду Биолошки факултет, Универзитет у Новом Саду Природно-математички факултет	2018
121	Динамичка биохемија	Љубиша Тописировић, Ђорђе Фира, Јелена Лозо	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2016
122	ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА БИОХЕМИЈА - ПРАКТИКУМ	Светлана Радовић, Јелена Лозо, Душан Кецкаревић	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2021
123	Фитохемијски практикум	Јанаћковић, П., Рајчевић, Н., Гавриловић, М.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2017
124	Генетика	Зељић К., Савић Веселиновић М., Јелић М.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2021



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
125	Гени у популацијама	Анђелковић, М., Стаменковић-Радак, М.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2013
126	Историја ботанике	Јанаћковић Педја	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2016
127	Микробиолошки практикум	Берић Т., Николић Б.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2014
128	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	Матић, Г., Ђорђевић, А., Величковић, Н. & Јанаћковић, П.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2015
129	Практикум из алгологије.	Кризманић, Ј., Шовран, С. и Субаков-Симић, Г.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2012
130	Практикум из систематике биљака са кључевима за идентификацију.	Марин, П., Вељић, М., Јанаћковић, П.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2009
131	Принципи генетике - приручник практичне наставе	Стаменковић-Радак М., Рашић Г., Калајић П.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2007
132	Приручник из основног курса генетике са тест питањима и задацима	Павковић-Лучић, С.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2006
133	Систематика биљака И и ИИ део - ауторизована скрипта за студенте	Јанаћковић, П., Марин, П.Д.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	2020
134	Nutritivna svojstva i medicinski potencijal makromiceta	Mirjana Stajić	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2015
135	Металофите: биологија и примена у фиторемедијацији	Ракић, Т., Јаковљевић, К., Сабовљевић, А., Мишљеновић, Т., Сабовљевић, М.	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2021
136	Увод у експерименталну биологију	Тања Јевђовић, Милорад Вујичић	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	2020
137	Микробиолошки практикум	Берић, Т., Николић, Б.	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	2014
138	Основе физиологије биљака – Практикум са радном свеском	Драгићевић И., Јаношевић Д., Цветић Антић Т. и Вујичић М.	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	2010
139	Основи манипулисања генима	Стевановић М.	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	2016
140	Практикум из имунологије	Божић Б.	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	2015
141	Приручник за упознавање бескраљешњака наших потока и ријека	Керовец, М.	Загреб: Свеучилишна наклада Либер	1986
142	Екологија животиња.	Станковић, С.	Завод за издавање уџбеника СР Србије, Београд.	1968
143	Економска ботаника	Јанчић Радиша и Стојановић Данило	Завод за уџбенике. Београд	2008
144	Систематика и филогенија виших биљака,	Татић, Б., Блечић, В.	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд	2002
145	Економска ботаника	Јанчић, Р., & Стојковић, Д.	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.	2008
146	Одабране методе у експерименталној екологији биљака (скрипта, радна верзија)	Тамара Ракић, Маја Лазаревић	--	-



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
1	Recent Advances in Plant Biotechnology	Kirakosyan, A., Kaufman, P.B.	Springer, Dordrecht, Heidelberg, London, New York	Биотехнологија
2	Introduction to the biology of marine life	Morrissey, J. & Sumich, J.L.	Jones & Bartlett Publishers	Зоологија водених бескичмењака
3	Molecular mechanisms of photosynthesis.	Blankenship R.	Oxford, UK: Blackwell Science, Ltd.	Фотосинтеза
4	Principles of Animal Behaviour. Fourth Edition.	Dugatkin, L. A.	The University of Chicago Press.	Биологија понашања
5	Speciation	Coyne J, Orr HA	Sinauer Ass.	Генетика и екологија еволуционих процеса
6	A History of Biology	Michael Morange	Princeton University Press	Историја биолошких наука
7	A History of Embryology	Joseph Needham, Arthur Hughes	Cambridge University Press	Историја биолошких наука
8	ABC of Clinical Genetics	Helen M. Kingston	ABC of Clinical Genetics	Основи медицинске генетике
9	Academic Vocabulary in Use. (одабрана поглавља)	McCarthy M. & O'Dell F.	Cambridge University Press, Cambridge.	Енглески језик 2
10	Academic Vocabulary in Use. (одабрана поглавља)	McCarthy M. & O'Dell F.	Cambridge University Press, Cambridge.	Енглески језик 1
11	Advances in insect chemical ecology.	Carde RT, Millar JG, editors.	Cambridge: Cambridge University Press.	Основи хемоекологије животиња
12	Algae Biotechnology - Products and Processes	Едитори: Faizal Bux, Yusuf Chisti	Спрингер	Биолошки активна једињења алги
13	An introduction in plant structure and development	Beck, C.B.	Cambridge University Press, UK.	Основи ботанике
14	An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV	Chase, M. W., Christenhusz, M. J. M., Fay, M. F., Byng, J. W., Judd, W. S., Soltis, D. E., Mabberley, D. J., Sennikov, A. N., Soltis, P. S., Stevens, P. F.	Botanical Journal of the Linnean Society, Volume 181, Issue 1, Pages 1–20	Основи ботанике
15	Analysing Ecological Data	A.F. Zuur, E.N. Ieno, G.M. Smith	Springer	Анализа биолошких података у R-у
16	Animal Behavior. Concepts, Methods, and Applications.	Nordell, S. E. and T. J. Valone.	Oxford University Press.	Биологија понашања
17	Applied Plant Cell Biology: Cellular Tools and Approaches for Plant Biotechnology	Peter Nick, Zdenek Opatrný	Springer Link, Berlin, Heidelberg	Цитологија и хистологија биљака
18	AR6 Synthesis Report: Climate Change 2022	група аутора	https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/	Екологија и климатске промене
19	Atlas of descriptive embryology, 6th edition	Schoenwolf GC, Mathews WW.	Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.	Развиће животиња
20	Automate the Boring Stuff with Python, 2nd Edition	Al Sweigart	Nostarch Press	Основи програмирања у Путхон-у
21	Becker's World of the Cell	Hardin, J., Bertoni, G., Kleinsmith, L.J., Becker, W.M.	Pearson	Основи биологије ћелија и ткива
22	Biochemistry of Signal Transduction and Regulation, fifth edition	Krauss, G.	Wiley-VCH Verlag, Weinheim	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију
23	Bioinformatics For Dummies	Claverie J.-M. & Notredame, S.	Wiley	Основи биоинформатике
24	Biological physics: energy, information, life	Philip Nelson	W. H. Freeman	Основи биофизике
25	Biologically active compounds from bryophytes	Asakawa, Y.	Pure Appl. Chem.	Биологија маховина
26	Biomedical Science Practice: experimental and professional skills (Fundamentals of Biomedical Science) 1st Edition	Nessar Ahmed, Hedley Glencross, Qiuyu Wang	Oxford University Press	Молекуларна биомедицина
27	Biophysics: An Introduction	Roland Glaser	Springer-Verlag Berlin Heidelberg	Основи биофизике
28	Bryophyte ecology	Smith, A.J.E.	Chapman and Hall, New York	Биологија маховина
29	Calculus for Biology and Medicine, 4th Edition	Claudia Neuhauser, Marcus L. Roper	Pearson, London, UK	Биоматематика



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
30	Chemical ecology of vertebrates.	Muller-Schwarze D.	Cambridge: Cambridge University Press.	Основи хемоекологије животиња
31	Chemical ecology: the chemistry of biotic interaction.	Eisner T, Meinwald J, editors.	Washington, DC: National Academy Press.	Основи хемоекологије животиња
32	CHEMISTRY: THE CENTRAL SCIENCE (12 ed.) (ili bilo koje drugo izdanje)	T. L. Brown, H. E. LeMay, B. E. Bursten, C. J. Murphy, P. M. Woodward	Pearson Prentice Hall	Хемија Основи хемије
33	Collage Physics	Raymond A. Serway, Chris Vuille, Jerry S. Faughn	Brooks/Cole	Физика
34	Concepts of Genetics 12th Edition	Klug, W., Cummings, M., Spencer, C., Palladino, M., Killian, D.	Pearson	Генетика
35	Culinary Herbs and Spices of the World	van Week, B.	BRIZA PUBLICATIONS	Примењена ботаника
36	Cut Flowers of the World Identification, Production and Post-harvest Handling	Maree, J., van Week, E.	BRIZA PUBLICATIONS	Примењена ботаника
37	Developmental biology. 11th ed.	Gilbert SF, Barresi MJF.	Sunderland, MA: Sinauer.	Екологија развића животиња Развиће животиња
38	DNA repair and mutagenesis	Friedberg E.C., Walker G.C., Siede W., Wood R.D., Schultz R.A., Ellenberger T.	ASM Press. USA.	Основи генотоксикологије
39	Ecological developmental biology: the environmental regulation of development, health, and evolution. 2nd ed.	Gilbert SF, Epel D.	Sunderland, MA: Sinauer.	Екологија развића животиња Развиће животиња Срединска регулација развића
40	Ecology and classification of North American freshwater invertebrates	Thorp, J. H. & A. P. Covich	_Academic Press	Зоологија водених бескичмењака
41	Ekologija biljaka	Stevanović BM, Janković M.	HNK	Конзервациона екофизиологија биљака
42	Endocrine Physiology, Third Edition	Patricia E. Molina	McGraw-Hill	Ендокринологија
43	English Grammar in Use.	R. Murphy.	Cambridge University Press. (одабрана поглавља)	Енглески језик 1
44	English Grammar in Use. (одабрана поглавља)	Raymond Murphy	Cambridge University Press, Cambridge.	Енглески језик 2
45	Environmental Biotechnology: principles and applications	McCarty PL, Rittmann BE.	McGraw-Hill.	Конзервациона екофизиологија биљака
46	Essential Cell Biology 6th Ed.	Alberts B, Hopkin K, Johnson A, Morgan D, Raff M, Roberts K, Walter P.	New York: WW Norton & Company, USA.	Виши курс биологије ћелије
47	Ethnobotany, Principles and Applications	Cotton, C. M.	John Wiley and Sons, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore	Етноботаника и фитохемија
48	Evolution in Health and Disease	Stearns S, Koella J	Oxford Univ. Press.	Генетика и екологија еволуционих процеса
49	Evolution: a developmental approach.	Arthur W.	Hoboken, Nj: Wiley-Blackwell.	Срединска регулација развића
50	Evolution_from molecules to ecosystems	Moya A, Font E	Oxford Univ. Press.	Генетика и екологија еволуционих процеса
51	Evolution	Futuyma, D. J.	Massachusetts, USA: Sinauer Associates, Inc.	Еволуциона биологија Основи еволуционе биологије Принципи молекуларне и фенотипске еволуције
52	Evolutionary analysis	Freeman, S., Herron, J. C.	New Jersey, USA: Pearson Education, Inc. (3rd edition)	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
53	Evolutionary Protistology - The Organism as Cell.	Margulis, L.	Dordrecht/Boston: D. Reidel Publishing Company.	Протозоологија
54	Experimental design for the life sciences. Third edition.	Ruxton G. D., Colegrave N.	Oxford University Press	Увод у експерименталну биологију
55	Food plants of the world Identification, Culinary Uses and Nutritional Value	van Week, B.	BRIZA PUBLICATIONS	Примењена ботаника
56	From DNA to Diversity: Molecular Genetics and the Evolution of Animal Design 2nd Edition	Carroll, S.B., Grenier J.K., Weatherbee, S.D.	Blackwell Publishing	Генетика развића
57	Fundamentals of Biophysics	Andrey B. Rubin	Wiley-Scrivener	Основи биофизике
58	Fundamentals of Ecology	Odum, E. P., Barrett, G. W.	Thomson Brooks/Cole, Belmont CA	Екологија животиња Принципи екологије
59	Genetic toxicology	Parry J.M., Parry E.M.	Humana Press, New York.	Основи генотоксикологије
60	Genetics and Biotechnology	Kuck Ulrich	Springer	Гљиве у биотехнологији
61	Genetics and Genomics in Medicine	Strachan T, Goodship J, Chinnery P.	Garland Science	Принципи манипулисања генима
62	Genetics From Genes to Genomes	Hartwell, L.H., Hood, L., Goldberg, M.L., Reynolds A.E., Silver L.M.	McGraw Hill	Генетика развића
63	Getting Started with R An Introduction for Biologists	A.P. Beckerman, O.L. Petchey	Oxford University Press	Анализа биолошких података у Р-у
64	Guypion и Hall Медицинска физиологија: Одабрана поглавља	Arthur C. Guyton, John E. Hall	ДАТА СТАТУС, Београд	Основи неуробиологије
65	Head First Python: A Brain-Friendly Guide, 2nd Edition	Paul Barry	O'Reilly	Основи програмирања у Пухтон-у
66	Histology: a text and atlas: with correlated cell and molecular biology	Ross, M.H., Pawlina, W.	Wolters Kluwer	Хистологија органских система Основи биологије Ћелија и ткива Виши курс хистологије
67	Histology: a text and atlas: with correlated cell and molecular biology	Ross, M.H., Pawlina, W.	Wolters Kluwer	Хистологија органских система Основи биологије Ћелија и ткива Виши курс хистологије
68	Human Evolutionary Genetics (2nd edition)	Jobling, M. A., Hollox, E., Kivisild, T., Tyler-Smith, C.	NY: Garland Science	Еволуциона генетика човека
69	Human Molecular Genetics 5th Edition	Strachan, T., Read, A.P.	CRC Press, Garland Science	Генетика развића
70	Human Molecular Genetics	Strachan T, Read AP.	Garland Science	Принципи манипулисања генима
71	Human Physiology - An Integrated Approach	Dee Silverthorn	Pearson	Виши курс физиологије човека
72	In vitro culture of higher plants.	Pierik, R.L.M.	Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака
73	Introduction to Cellular Biophysics, Volume 2	Armin Kargol	IOP Concise Physics	Основи биофизике
74	Introduction to Genetic Analysis 12th Edition	Griffiths, A.J.F., Doebley, J., Peichel C., Wassarman D.A.	W. H. Freeman	Генетика
75	Introduction to Phylogeny and Systematics of Flowering Plants.	Bremer, B., Bremer, K., Thulin, M.	Dept. of Syst. Bot. Evolutionary Biology Centre, Uppsala University	Биохемијска и молекуларна ботаника
76	Introduction to Statistics	J.S. Milton, J.J. Corbet and P.M. McTeer.	DC Heath & Company.	Анализа података у биологији Биостатистика и анализа података
77	ISE Genetics: Analysis and Principles 7th Edition	Brooker, R.	McGraw-Hill	Генетика
78	Learning Python, 5th Edition	Mark Lutz	O'Reilly	Основи програмирања у Пухтон-у



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
79	LEHNINGER PRINCIPLES OF BIOCHEMISTRY	David L. Nelson and Michael M. Cox	WH Freeman & Co.	Динамичка биохемија
80	Lewin's GENES XII, 12th Edition	Edition by Jocelyn E. Krebs	Јонес & Бартлетт Леарнинг	Молекуларна биологија еукариота
81	Lewin's GENES	Lewin B, Krebs JE, Goldstein ES, Kilpatrick ST.	Jones & Bartlett publishers	Принципи манипулисања генима
82	Manual on Field Recording Techniques and Protocols for All Taxa Biodiversity Inventories	Jutta Eymann, Jérôme Degreef, Christoph Häuser, Juan Carlos Morje, Yves Samyn & Didier VandenSpiegel	АБЦ Таха	Теренски практикум (биолошке збирке)
83	Marine chemical ecology.	McClintock JB, Baker BJ, editors.	Boca Raton, FL: CRC Press.	Основи хемоекологије животиња
84	Mathematical modeling in systems biology: an introduction.	Ingalls, B. P.	MIT press.	Увод у системску биологију
85	Measuring Behaviour. An Introductory Guide.	Melissa Bateson and Paul Martin	Cambridge University Press	Биологија понашања
86	Medical physiology: a cellular and molecular approach	Boron, W., Boulpaep, E.	Saunders, Elsevier	Ендокринологија
87	Medicinal Plants of the World	van Week, B., Wink, M.	BRIZA PUBLICATIONS	Лековите биљке Примењена ботаника
88	Microbial forensics: the next forensic challenge.	Budowle, B., Murch, R., & Chakraborty, R.	International journal of legal medicine, 119(6), 317-330	Форензичка микологија
89	Mind-altering & Poisonous Plants of the World	Wink, M., van Week, B.	БРИЗА ПУБЛИЦИТИОНС	Примењена ботаника
90	Modern Experimental Biochemistry	R.F. Boyer	Benjamin/Cummings	Експериментална биохемија
91	Modern genetic analysis: integrating genes and genomes	Griffiths, A.J., Gelbart, W.M., Lewontin, R.C., Miller, J.H.	W. H. Freeman	Генетика развића
92	Molecular and Cellular Biophysics	Meyer B. Jackson	Cambridge University Press	Основи биофизике
93	Molecular Biology of the Cell, seventh edition	Alberts, B., Heald, R., Johnson, A., Morgan, D., Raff, M., Roberts, K., Wilson, J., Walter, P. & Hunt T.	WW Norton & Company	Молекуларна биологија еукариота Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију
94	Molecular Biology of the Cell	Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Morgan D., Raff, M., Roberts, R. & Walter, P.	London: Garland Science	Молекуларна биологија ћелије
95	Molecular Biology of the Gene, edition 7	Watson, J. D., Baker, T. A., Bell, S. P., Gann, A., Levine, M. & Losick, R.	Пearson	Основи молекуларне биологије
96	Molecular Cell Biology, ninth edition	Lodish, H., Berk, A., Kaiser, C.A., Krieger, M., Bretscher, A., Ploegh, H., Martin, K.C., Yaffe, M. & Amon A.	Macmillan Learning	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију
97	Molecular Cell Biology	Lodish, H., Berk, A., Kaiser, C.A., Krieger, M., Bretscher, A., Ploegh, H., Martin KC., Yaffe, M., & A	Freeman & Company	Молекуларна биологија ћелије
98	Molecular Evolution – A Phylogenetic Approach.	Page, R.D.M., Holmes, E.C.	Blackwell Science Ltd., Oxford.	Биохемијска и молекуларна ботаника
99	Molecular Genetics of Bacteria	Larry Snyder, Joseph Peters, Tina Henkin, Wendy Champness	ASM Press	Молекуларна биологија прокариота
100	Molecular Stress Physiology of Plants	Rout GR, Das AB.	Springer	Конзервациона екофизиологија биљака
101	Molekularna biologija II	Горан Брајушковић	Савремена администрација	Молекуларна генетика
102	Natural Products From Marine Algae - Methods and Protocols	Едитори: Dagmar B. Stengel, Solène Connan	Хумана Пресс	Биолошки активна једињења алги



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
103	Neuroscience; Exploring the brain. 4th ed	Mark F. Bear, Barry W. Connors, Michael A. Paradiso	Wolters Kluwer	Основи неуробиологије
104	Nutritivna svojstva i medicinski potencijal makromiceta	Mirjana Stajić	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	Јестиве и лековите гљиве
105	OPĆA I ANORGANSKA KEMIJA - I deo	I. Filipović, S. Lipanović	Školska knjiga, Zagreb	Хемија Основи хемије
106	Opportunities Upper Intermediate Students' Book.	Harris M, Mower D. & Sikorzyńska A.	Longman.	Енглески језик 2
107	OPŠTA HEMIJA - I deo	M. Dragojević, M. Popović, S. Stević, V. Šćepanović	TMF, Beograd	Хемија Основи хемије
108	Organska hemija (било које издање)	K.P.C. Vollhardt, N.E. Schore	Data Status, Beograd	Хемија
109	Osnovi endokrinologije	Gordana Cvijić, Nebojša Jasnić	Univerzitet u Beogradu-Biološki fakultet	Ендокринологија
110	Phylogeny and evolution of Angiosperms.	Soltis, D.E., Soltis, P.S., Endress, P.K., Chase, M.W.	Sinauer Associates, INC. Publishers, Sunderland, Massachusetts, USA	Биохемијска и молекуларна ботаника
111	Physical Biology of the Cell (2nd Edition)	Rob Phillips, Jane Kondev, Julie Theriot, Hernan Garcia	Garland Science	Основи биофизике
112	Physical Biology of the Cell.	Phillips, R., Kondev, J., Theriot, J., Garcia, H. G., & Orme, N.	London and New York: Garland Science.	Увод у системску биологију
113	Physical Chemistry for life sciences	Atkins, P.W., De Paula, J.	Oxford University Press.	Физичка хемија
114	Physics of the life sciences	Newman, J.	Springer	Физика
115	Phytochemical and environmental plant physiology	Nobel P.S.	Elsevier	Конзервациона екофизиологија биљака
116	Phytomedicines, Herbal Drugs & Plant Poisons	van Wyk, B.E., Wink, M.	BRIZA PUBLICATIONS	Етноботаника и фитохемија
117	Plant Biotechnology and Genetics: principles, techniques, and applications	Stewart, C.N.	John Wiley and Sons, Inc.	Биотехнологија
118	Plant biotechnology.	Slater, A., Scott, N., Fowler, M.	Oxford University Press.	Експерименталне методе у физиологији и молекуларној биологији биљака
119	Plant Cells and their Organelles	Dashek V.W, Miglani G.S.	Wiley-Blackwell	Цитологија и хистологија биљака
120	Plant chromosomes - laboratory methods	Fukui, K., Nakayama, S.	CRC Presss, Inc.	Експериментална екологија биљака
121	Plant Physiology and Development, sixth edition	Taiz, L., Zeiger, E., Møller, I.M., Murphy, A.	Sinauer Associates, Inc., Publishers, Sunderland	Молекуларна физиологија биљака
122	Plant Physiology	Taiz, L., Zeiger, E.	Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates Inc.	Основе физиологије биљака Основи физиологије и биохемије биљака
123	Plant Systematics Third Edition	Simpson, M.	Academic Press	Диверзитет биљака Виши курс систематике биљака
124	Plant Systematics: A Phylogenetic Approach.	Judd, W.S., Campbell, C.S., Kellogg, E.A., Stevens, P.F.	Sinauer Associates, INC. Publishers, Sunderland, Massachusetts, USA	Биохемијска и молекуларна ботаника
125	Plants for man. Second edition	Schery, W. R.	Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey	Етноботаника и фитохемија
126	Plants, People, and Culture The science of ethnobotany. Second edition	Balick, M.J., Cox, P.A.	CRC Press	Етноботаника и фитохемија
127	Principles of development. 5th ed.	Wolpert L, Tickle C, Martinez Arias A, Lawrence P, Lumsden A, Robertson E, Meyerowitz E, Smith J.	Oxford: Oxford University Press.	Развиће животиња
128	Principles of Developmental Genetics 2nd Edition	Moody, S.A. (editor)	Academic Press	Генетика развића
129	Protistology	Hausmann, K., Hulsmann, N. & Radek, R	Stuttgart: Schweizerbart Verlagsbuchhandlung	Протозоологија



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
130	Purinergic Signalling and the Nervous System	Geoffrey Burnstock, Alexei Verhratsky	Springer Berlin, Heidelberg	Увод у пурињску сигнализацију
131	Python Crash Course, 2nd Edition	Eric Matthes	Nostarch Press	Основи програмирања у Путхон-у
132	Python for Data Analysis: Data Wrangling with Pandas, NumPy, and IPython	William McKinney	O'Reilly	Основи програмирања у Путхон-у
133	R Cookbook: Proven Recipes for Data Analysis, Statistics, and Graphics	J.D. Long, P. Teetor	O'Reilly	Анализа биолошких података у Р-у
134	Radni listovi iz organske hemije	Deana Andrić, Goran Roglić	Hemijski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd	Хемија Основи хемије
135	Recombinant DNA: Genes and Genomes - A Short Course, 3rd Edition	Watson JD, Meyers RM, Caudy AA, Witkowski JA	Cold Spring Harbor Laboratory Press	Принципи манипулисања генима
136	SPECIAL REPORT: Global Warming of 1.5°C.	група аутора	https://www.ipcc.ch/sr15/	Екологија и климатске промене
137	Study guide for Understanding Pathophysiology	Sue Huether, Kathryn McCance	Elsevier	Молекуларни механизми патофизиолошких стања
138	TEST YOUR ENGLISH – Збирка тестова за енглески језик	Više Autora	Плави круг, Београд.	Енглески језик 1
139	The Epic History of Biology	Anthony Serafini	Basic Books	Историја биолошких наука
140	The Molecular and Cellular Basis of Neurodegenerative Diseases: Underlying Mechanisms	Editor: Michael S. Wolfe	Elsevier Science	Ћелијске и молекулске основе неуродегенеративних болести
141	The Origins of Genome Architecture	Lynch, M.	Massachusetts, USA: Sinauer Associates, Inc.	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције
142	The Philosophy of Zoology Before Darwin	Alex McBirney, Stanton Cook	Springer	Историја биолошких наука
143	The photosynthetic membrane, Molecular mechanisms and biophysics of light harvesting.	Ruban A.	Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.	Фотосинтеза
144	The Princeton Guide to Evolution	Losos J	Princeton Univ. Press	Еволуциона биологија Генетика и екологија еволуционих процеса Основи еволуционе биологије
145	The R Book	M.J. Crawley	John Wiley & Sons, Ltd.	Анализа биолошких података у Р-у
146	Understanding Bioinformatics	Zvelebil, M. & Baum J. O.	Garland Science	Основи биоинформатике
147	Vežbe iz hemije za studente Biološkog fakulteta - Opšta i neorganska hemija (скрипта за интерну употребу)	Ilija Brčeski, Vesna Medaković	Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd	Хемија
148	Zbirka zadataka iz opšte hemije sa resenim primerima	K. Anđelkovic, G. Vuckovic, S. Zaric, I. Hodzic, E. Milosavljevic, N. Juranic	Egzakta, Beograd	Хемија Основи хемије
149	Анатомија и морфологија биљака са практикумом.	Петковић, Б., Меркулов, Љ., Дулетић-Плашевић, С.	Биолошки факултет. Универзитет у Београду.	Основи ботанике
150	Бихевиорални тестови на анималним експерименталним моделима	Драгица Селаковиц, Гвозден Росиц	Факултет медицинских наука, Универзитета у Крагијевцу Крагијевац 2022	Биологија понашања Екологија понашања
151	Биохемијска и молекуларна систематика биљака	Марин, п.Д.	ННК, Београд.	Биохемијска и молекуларна систематика биљака Еколошка фитохемија Секундарни метаболити биљака
152	Биохемијска и молекуларна систематика биљака	Петар Марин	NNK International, Београд	Биохемијска и молекуларна ботаника



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
153	Биологија бриофита I: Морфологија и систематика	Вељић, М., Вуков, Д., Сабовљевић, М.	Универзитет у Београду Биолошки факултет, Универзитет у Новом Саду Природно- математички факултет	Биологија маховина Ботаника
154	Биолошка активност секундарних метаболита	Џамић, А.	Биолошки факултет	Секундарни метаболити биљака
155	Биолошка активност секундарних метаболита биљака - практикум са радном свеском	Џамић, А.	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	Биолошки активна једињења алги
156	Ботаника фармацеутика	Јанчић, Р.	Службени гласник, Београд.	Секундарни метаболити биљака
157	Цитологија и хистологија биљака-Практикум са радном свеском	Марија Марин	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	Цитологија и хистологија биљака
158	Динамичка биохемија	Љубиша Тописировић, Ђорђе Фира, Јелена Лозо	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Динамичка биохемија Ензимологија Основи биохемије и молекуларне биологије
159	ДИНАМИЧКА БИОХЕМИЈА	Љубиша Тописировић, Ђорђе Фира, Јелена Лозо	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Динамичка биохемија Ензимологија Основи биохемије и молекуларне биологије
160	Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака.	Стевановић, Б., Јанковић, М.	ННК, Београд	Акватична ботаника Општа екологија биљака Принципи екологије
161	Екологија животиња.	Станковић, С.	Завод за издавање уџбеника СР Србије, Београд.	Принципи екологије
162	Економска ботаника	Јанчић Радиша и Стојановић Данило	Завод за уџбенике. Београд	Етноботаника и фитохемија Примењена ботаника Секундарни метаболити биљака
163	Економска ботаника	Јанчић, Р., & Стојковић, Д.	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.	Етноботаника и фитохемија Примењена ботаника Секундарни метаболити биљака
164	Економска ботаника	Јанчић, Р., Стојановић, Д.	Завод за уџбенике. Београд	Етноботаника и фитохемија Примењена ботаника Секундарни метаболити биљака
165	ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА БИОХЕМИЈА - ПРАКТИКУМ	Светлана Радовић, Јелена Лозо, Душан Кецаревић	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Динамичка биохемија Основи биохемије и молекуларне биологије
166	Експериментална биохемија-практикум	С. Радовић, Ј. Лозо, Д. Кецаревић	Биолошки факултет, Београд	Експериментална биохемија
167	Експериментална физиологија животиња и човека	Синиша Ђурашевић, Гордана Цвијић, Јелена Ђорђевић	Биолошки Факултет, Универзитет у Београду	Физиологија животиња
168	Ентомолошки практикум.	Томановић, Ж., Живић, И., Петровић, А.	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	Теренски практикум (алге, гљиве, бескичмењаци) Теренски практикум (биолошке збирке)
169	Еволуциона биологија, 2. издање	Туцић Н.	ННК	Принципи молекуларне и фенотипске еволуције
170	Еволуциона генетика човека (скрипта)	Стојковић, Б., Туцић, Н.	Биолошки факултет	Еволуциона генетика човека
171	Фармацеутска физичка хемија-збирка задатака	Дондур, В., Мијаиловић, Н., Арсенијевић, Д.	Факултет медицинских наука, Крагујевац	Физичка хемија



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
172	Фитохемијски практикум	Јанаћковић, П., Рајчевић, Н., Гавриловић, М.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Етноботаника и фитохемија Секундарни метаболити биљака
173	Фитохемијски практикум	Јанаћковић, П., Рајчевић, Н. & Гавриловић, М.	Биолошки факултет, Београд.	Етноботаника и фитохемија Секундарни метаболити биљака
174	Физиологија биљака	Нешковић, М., Коњевић, Р. и Ђулафић, Љ.	Београд: ННК- Интернационал	Физиологија биљака Физиологија растења и развића биљака Основе физиологије биљака Основи физиологије и биохемије биљака
175	Физиологија животиња	Ђорђевић Јелена	Биолошки факултет	Физиологија животиња
176	Функционална и топографска неуроанатомија	Др Слободан Маринковић, Др Милан Милисављевић, Др Владимир Костић	ИП Наука	Основи неуробиологије
177	Генетика	Зељић К., Савић Веселиновић М., Јелић М.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Генетика Генетика развића Основи генотоксикологије Основи медицинске генетике
178	Генетика	Зељић Катарина, Савић- Веселиновић Марија, Јелић Михаило	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	Генетика Генетика развића Основи генотоксикологије Основи медицинске генетике
179	Генетика	Зељић, К., Савић Веселиновић, М., Јелић, М.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Генетика Генетика развића Основи генотоксикологије Основи медицинске генетике
180	Генетика	Зељић, К., Савић Веселиновић, М., Јелић, М.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Генетика Генетика развића Основи генотоксикологије Основи медицинске генетике
181	Генетика и еволуција колорног вида. У: Колорни вид – савремени аспект	Цветковић Д	ЦИБИД, Београд.	Генетика и екологија еволуционих процеса
182	Гени у популацијама	Анђелковић, М., Стаменковић-Радак, М.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Генетика
183	Генотоксични агенси; ефекти, принципи и методологија детекције	Зимоњић Д.Б., Савковић Н., Анђелковић М.	Научна књига, Београд	Основи генотоксикологије
184	Хидробиологија-приручник за студенте и последипломце	Гргинчевић, М. и Пујин, В.	Нови Сад: Еколошки покрет града Новог Сада	Зоологија водених бескичмењака
185	Хистологија	Бумбаширевић, В., Лачковић, В., Милићевић, Н.М.	Медицински факултет, Београд	Хистологија органских система
186	Историја биологије	Жан Теодоридис	Плато	Историја биолошких наука
187	Историја ботанике	Јанаћковић Педја	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Историја ботанике Примењена ботаника
188	Историја ботанике	Јанаћковић, П.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Историја ботанике Примењена ботаника



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
189	Металофите: биологија и примена у фиторемедијацији	Ракић, Т., Јаковљевић, К., Сабовљевић, А., Мишљеновић, Т., Сабовљевић, М.	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	Експериментална екологија биљака
190	Микробиологија	Кнежевић-Вукчевић Ј., Николић Б., Берић Т., Вуковић-Гачић Б., Станковић С.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Микробиологија Микробиологија животне средине Микробиолошки практикум Основи екологије микроорганизама Основи генотоксикологије
191	Микробиологија	Кнежевић-Вукчевић, Ј, Николић, Б, Берић, Т, Вуковић-Гачић, Б, Станковић, С	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	Микробиологија Микробиологија животне средине Микробиолошки практикум Основи екологије микроорганизама Основи генотоксикологије
192	Микробиологија	Кнежевић-Вукчевић, Ј., Николић, Б., Берић, Т., Вуковић-Гачић, Б., Станковић, С.	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	Микробиологија Микробиологија животне средине Микробиолошки практикум Основи екологије микроорганизама Основи генотоксикологије
193	Микробиолошки практикум	Берић Т., Николић Б.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Микробиологија Микробиологија животне средине Основи екологије микроорганизама Основи генотоксикологије Теренски практикум (биолошке збирке)
194	Микробиолошки практикум	Берић, Т., Николић, Б.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Микробиологија Микробиологија животне средине Основи екологије микроорганизама Основи генотоксикологије Теренски практикум (биолошке збирке)
195	Микробиолошки практикум	Берић, Т., Николић, Б.	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	Микробиологија Микробиологија животне средине Основи екологије микроорганизама Основи генотоксикологије Теренски практикум (биолошке збирке)
196	Микробиолошки практикум.	Берић, Т., Николић, Б.	Биолошки факултет, Београд	Микробиолошки практикум
197	Молекуларна биологија 1 (друго издање)	Душанка Савић Павићевић, Гордана Матић	ННК интернационал	Основи молекуларне биологије
198	Молекуларна биологија прокариота - нерецензирани материјал који наставник након сваке лекције даје студентима	Бранко Јовчић	Нерецензирана скрипта - нема издавача	Молекуларна биологија прокариота



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
199	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију	Матић, Г., Ђорђевић, А., Величковић, Н. & Корићанац, Г.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Молекуларни механизми преноса сигнала кроз ћелију
200	Морфологија биља. Развој, грађа и улога биљних ткива, органа и органских сустава.	Николић, Т.	Алфа. Загреб.	Основи ботанике
201	Неуробиологија понашања	Лидија Раденовић	Биолошки факултет, Београд	Биологија понашања Екологија понашања
202	Од молекула до организма: Молекуларна и фенотипска еволуција	Стојковић, Б., Туцић, Н.	Службени гласник	Еволуциона биологија Принципи молекуларне и фенотипске еволуције
203	Одабране методе у експерименталној екологији биљака (скрипта, радна верзија)	Тамара Ракић, Маја Лазаревић	--	Експериментална екологија биљака
204	Одржавање системске хомеостазе	Предраг Вујовић	Универзитет у Београду Биолошки факултет	Виши курс физиологије човека
205	Општа физиологија	Надежда Недељковић	Универзитет у Београду Биолошки факултет	Општа физиологија
206	Општа физиологија и биофизика. Модул 12: Принципи системске анализе.	Анђус, Р.К.	Београд: Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, Биолошки факултет Универзитета у Београду.	Увод у системску биологију
207	Општа физиологија и биофизика: модули 4 и 5: јонски канали	Анђус, Радослав К.	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	Основи биофизике
208	Општа физиологија и биофизика: модули 6 и 7: чулни рецептори	Анђус, Радослав К.	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	Основи биофизике
209	Општа физиологија и биофизика: основи неуробиофизике	Анђус, Радослав К.	Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду: Биолошки факултет	Основи биофизике
210	Општа микологија	Мунтанол-Цветковић, М.	НИРО "Књижевне новине"	Гљиве у биотехнологији
211	Основе физиологије биљака – Практикум са радном свеском	Драгићевић И., Јаношевић Д., Цветић Антић Т. и Вујичић М.	Универзитет у Београду- Биолошки факултет	Фотосинтеза Основе физиологије биљака Основи физиологије и биохемије биљака
212	Основи алгологије и микологије	Љаљевић Грбић, М., Кризманић, Ј., Унковић, Н., Шовран, С.	Биолошки факултет, Београд	Аеромикологија Еколога гљива Форензичка микологија Основи алгологије и микологије Симбиоза биљака и гљива
213	Основи алгологије и микологије	Милица Љаљевић Грбић, Јелена Кризманић, Никола Унковић, Сања Шовран	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	Аеромикологија Еколога гљива Форензичка микологија Основи алгологије и микологије Симбиоза биљака и гљива
214	Основи алгологије и микологије – практикум	Шовран, С., Предојевић, Д., Јаковљевић, О., Ступар, М., Савковић, Ж., Кнежевић, А.	Биолошки факултет, Београд	Основи алгологије и микологије Теренски практикум (алге, гљиве, бескичмењаци)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
215	Основи екологије	Лакушић Р, Шинжар-Секулић Ј, Ракић Т, Сабовљевић М.	Биолошки факултет Универзитета у Београду	Општа екологија биљака Основи екологије Принципи екологије
216	Основи експерименталне биохемије	Светлана Радовић	Биолошки факултет, Београд	Експериментална биохемија
217	Основи фармакогнозије	Ковачевић, Н.	Српска школска књига, Београд	Етноботаника и фитохемија Лековите биљке Секундарни метаболити биљака
218	Основи фармакогнозије	Ковачевић, Н.	Српска школска књига, Београд.	Етноботаника и фитохемија Лековите биљке Секундарни метаболити биљака
219	Основи физике за биологе – задаци и питања са решењима	Ђорђевић, М. и Ђорђевић, М.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	Физика
220	Основи хистологије	Junqueira, L.C., Carneiro, J.	Дата Статус	Основи биологије Ћелија и ткива Виши курс хистологије
221	Основи хистологије	L. C. Junqueira, J. Carneiro	Дата статус	Основи биологије Ћелија и ткива Виши курс хистологије
222	Основи хистологије - текст и атлас.	Carneiro, J., Junqueira, L.C.	Београд: Дата Статус	Хистологија органских система
223	Основи манипулисања генима	Стевановић М.	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	Принципи манипулисања генима
224	Основи морфологије кичмењака	Калезић, М.	Београд: Савремена администрација	Основи анатомије животиња Зоологија кичмењака
225	Основна имунологија, 6. издање	Abbas A, Lichtman A, Pillai S	ДАТА статус	Основи имунологије
226	Понашање животиња	Софија Павковић-Лучић и Јелена Трајковић	Биолошки факултет и Алта Нова, Београд	Биологија понашања Екологија понашања
227	Практикум из алгологије.	Кризманић, Ј., Шовран, С. и Субаков-Симић, Г.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Теренски практикум (биолошке збирке)
228	Практикум из анатомије и морфологије хордата	Марић Саша, Ивановић Ана, Кризманић Имре, Миличић Драгана, Томовић Љиљана	Биолошки факултет Универзитета у Београду	Основи анатомије животиња Зоологија Зоологија кичмењака
229	Практикум из анатомије и морфологије хордата	Марић Саша, Ивановић Ана, Кризманић Имре, Миличић Драгана, Томовић Љиљана	Биолошки факултет Универзитета у Београду, пп. 153. ИСБН 978-86-7078-140-5	Основи анатомије животиња Зоологија Зоологија кичмењака
230	Практикум из ботанике	Дулетић-Лаушевић, С., Јанаћковић, П., Џамић, А., Вељић, М., Грујић, С., Рајчевић, Н.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду.	Основи ботанике
231	Практикум из екологије биљака	Ракић Т, Шинжар-Секулић Ј, Томовић Г, Сабовљевић М.	Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд	Принципи екологије
232	Практикум из имунологије	Божић Б.	Универзитет у Београду-Биолошки факултет	Основи имунологије
233	Практикум из микологије и лихенологије	Јелена Вукојевић	ННК	Експерименталне методе у микологији Микологија
234	Практикум из микологије и лихенологије.	Вукојевић, Ј.	ННК	Теренски практикум (алге, гљиве, бескичмењаци) Теренски практикум (биолошке збирке)
235	Практикум из развића животиња.	Томић В, Макаров С, Лучић Л, Митић Б, Дудић Б.	Београд: Универзитет у Београду - Биолошки факултет.	Екологија развића животиња Развиће животиња



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
236	Практикум из систематике биљака са кључевима за идентификацију.	Марин, П., Вељић, М., Јанаћковић, П.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Ботаника Систематика и филогенија биљака Теренска настава из ботанике Теренски практикум (биолошке збирке)
237	Практикум са радном свеском - Основи биологије ћелија и ткива	Величковић, К., Маркелић, М.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	Основи биологије ћелија и ткива
238	Презентације са текстом на енглеском испод сваког слајда	Јелена Ђорђевић	ППТ презентације са текстом испод сваког слајда	Молекуларна физиологија органских система
239	Принципи генетике - приручник практичне наставе	Стаменковић-Радак М., Рашић Г., Калајџић П.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Основи генетике
240	Принципи генетике. Приручник практичне наставе	Стаменковић-Радак, М., Рашић, Г., Калајџић, П.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Генетика
241	Приручник из медицинске генетике	Гућ-Шћекић Марија, Радивојевић Данијела	Биолошки факултет - Универзитет у Београду	Основи медицинске генетике
242	Приручник из основног курса генетике са тест питањима и задацима	Павковић-Лучић, С.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Генетика
243	Приручник за упознавање бескраљешњака наших потока и ријека	Керовец, М.	Загреб: Свеучилишна наклада Либер	Зоологија водених бескичмењака
244	Протозоологија превод	Клаус Хаусманн	Москва МИР	Протозоологија
245	Р за статистичку обраду података	H. Vikam, G. Grolemond	Микро књига	Анализа биолошких података у Р-у
246	Разноврсност живота – Структура и функција	Радовић, И., Петров, Б.	Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.	Основи анатомије животиња
247	Развиће животиња, 2. издање.	Ђурчић Б.	Београд: Завод за уџбенике.	Развиће животиња Срединска регулација развића
248	Систематика биљака И и ИИ део - ауторизована скрипта за студенте	Јанаћковић, П., Марин, П.Д.	Универзитет у Београду - Биолошки факултет	Диверзитет биљака Систематика и филогенија биљака Виши курс систематике биљака
249	Систематика и филогенија виших биљака,	Татић, Б., Блечић, В.	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд	Основи ботанике
250	Систематска ботаника-разноликост и еволуција биљног свијета	Николић, Т.	Алфа, Загреб.	Основи ботанике
251	снимци предавања	Јелена Ђорђевић	снимци предавања	Молекуларна физиологија органских система
252	Структурне инструменталне методе	Милосављевић С	Београд: Хемијски факултет	Основи хемиекологије животиња
253	Теренски зоолошки практикум.	Јакшић, Т. и Лабус, Н.	ПМФ Косовска Митровица.	Теренски практикум (биолошке збирке)
254	Увод у експерименталну биологију	Тања Јевђовић, Милорад Вујичић	Универзитет у Београду, Биолошки факултет	Увод у експерименталну биологију
255	Увод у ензимологију	Невена Ђукић	Универзитете у Крагујевцу - Природно математички факултете	Ензимологија
256	Виши курс биологије ћелија	Кораћ А.	Београд: Биолошки факултет.	Виши курс биологије ћелије
257	Зоологија – Практикум са радним листовима	Миличић, Д., Каран Жндаршич, Т., Петров, Б.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду, 1-91. Београд. ИСБН 978-86-7078-067-5	Зоологија
258	Зоологија бескичмењака	Николић, В, Миличић, Д.	Биолошки факултет Београд	Основи анатомије животиња Зоологија



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
259	Зоологија бескичмењака	Вера Николић, Драгана Миличић	Биолошки факултет, Београд 1-288. ИСБН 978-86-7078-159-7	Основи анатомије животиња Зоологија
260	Зоологија кичмењака – Практикум са радним листовима	Петров, Б., Миличић, Д., Ђорђевић, С	Биолошки факултет, 1-176. Универзитет у Београду, Београд ИСБН 978-86-7078-087-3	Основи анатомије животиња Зоологија
261	Зоологија кичмењака – Практикум са радним листовима	Петров, Б., Миличић, Д., Ђорђевић, С.	Биолошки факултет, Универзитет у Београду	Основи анатомије животиња Зоологија
262	Зоологија водених бескичмењака	Петров, Б., Николић, В. и Каран Жнидаршич, Т.	Београд: Биолошки факултет	Зоологија водених бескичмењака
263	Вероватноћа и статистика.	Весна Јевремовић.	Универзитет у Београду - Математички факултет	Анализа података у биологији Биостатистика и анализа података
264	Основи статистике.	Бојана Милошевић	Универзитет у Београду - Математички факултет.	Анализа података у биологији Биостатистика и анализа података
265	Скрипта за предмет Биоматематика	Зоран Ракић	Универзитет у Београду - МАтематички факултет	Биоматематика
266	Физичка хемија	Минић, Д., Антић-Јовановић, А.	Факултет за физичку хемију, Београд.	Физичка хемија
267	Физичка хемија	Херцигоња, Р.	Факултет за физичку хемију, Београд.	Физичка хемија



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.5 Покривеност обавезних предмета литературом која се налази у библиотеци или је има у продаји

Студијски програм

Молекуларна биологија и физиологија

Назив предмета	Књига предметног наставника	Књига другог аутора	Практикум	Збирка-е задатака	Књиге на страном језику	Друга врста литературе
Биоматематика	+				+	+
Динамичка биохемија	+		+		+	
Експериментална биохемија		+	+		+	
Ендокринологија		+			+	+
Физичка хемија		+		+	+	
Физиологија животиња	+		+			
Генетика	+		+	+	+	
Хемија		+			+	+
Хистологија органских система		+			+	+
Микробиологија	+		+			
Молекуларна биологија ћелије		+			+	+
Молекуларна биологија еукариота		+			+	+
Молекуларна биологија прокариота		+			+	+
Молекуларна физиологија биљака		+			+	+
Молекуларна физиологија органских система	+					
Молекуларна генетика	+					
Општа физиологија	+					
Основи алгологије и микологије	+		+			
Основи анатомије животиња	+		+			
Основи биофизике		+			+	+
Основи биоинформатике		+			+	+
Основи биологије ћелија и ткива	+		+		+	
Основи ботанике	+		+		+	
Основи физиологије и биохемије биљака		+	+		+	
Основи имунологије	+		+			
Основи молекуларне биологије	+				+	+
Основи неуробиологије		+			+	+
Принципи екологије	+		+		+	
Принципи манипулисања генима	+				+	+
Принципи молекуларне и фенотипске еволуције	+				+	+
Развиће животиња	+		+		+	
Увод у системску биологију		+			+	+
Зоологија	+		+			

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 11. Контрола квалитета

На основу стандарда 11. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма, Наставно-научно веће Биолошког факултета је на седници одржаној 14. 10. 2022. године донело одлуку о именовању нове Комисије за квалитет. Задатак Комисије је да спроводи стратегију обезбеђења квалитета наставног процеса, стратегију управљања устаномом и ненаставним активностима, као и условима рада и студирања, и да у том циљу предузима потребне мере за уклањање уочених неправилности.

Задатак Комисије је посебно да прати квалитет извођења наставе, обављање испита, успешност студената у студирању и на појединачним предметима, квалитет уџбеника, са задатком да истакне квалитет и да предложи мере за отклањање евентуалних недостатака.

Контрола квалитета студијског програма спроводи се редовно путем самовредновања и спољашњом провером квалитета (<https://www.bio.bg.ac.rs/komisija-za-obezbedjenje-kvaliteta>).

Контрола квалитета студијског програма подразумева редовно и систематично праћење његове реализације и предузимање мера за унапређење квалитета.

Контрола квалитета студијског програма се обавља у унапред одређеним временским периодима који за самовредновање износи највише три године, а за спољашњу проверу квалитета највише пет година.

У контроли квалитета студијског програма обезбеђена је активна улога студената и њихова оцена квалитета програма.

У циљу побољшања квалитета и услова студирања, Наставни планови и програми су усаглашени са Европским прописима у домену високог образовања. Процес извођења наставе се перманентно прати и на тај начин је високошколска установа укључена у програм институционалне евалуације.

Контрола квалитета студијског програма основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија биће интегрисани део система обезбеђења квалитета на Биолошком факултету Универзитету у Београду. То ће подразумевати редовно и систематично праћење реализације студијског програма и контролу свих његових сегмената у унапред одређеним временским интервалима. Улога студената у овом процесу је од велике важности. Део чланова Комисије за обезбеђење квалитета факултета су наставници који изводе наставу из студијског програма основних академских студија Молекуларна биологија и физиологија.

Резултати контроле квалитета студијског програма су јавно доступни и представљају део јединственог извештаја о самоевалуацији високошколске установе.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 11. - Контрола квалитета

Табела 11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета

Р.бр.	Име и презиме	Звање
1	Анђелко Петровић	Редовни професор
2	Анета Сабовљевић	Редовни професор
3	Душанка Савић-Павићевић	Редовни професор
4	Катарина Зељић	Ванредни професор
5	Тамара Ракић	Редовни професор
6	Тања Јевђовић	Доцент
7	Милош Трифуновић	Ненаставно особље
8	Бранка Лазић	Студент
9	Мина Ђурић	Студент



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 11. - Контрола квалитета

Табела 11.2 null

Р.бр.	Име и презиме	Звање
-------	---------------	-------



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 12. Студије на светском језику

На Биолошком факултету Универзитета у Београду не организују се студије на светским језицима за предложени студијски програм.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 13. Заједнички студијски програм

На Биолошком факултету Универзитета у Београду не организују се заједнички студијски програми за предложени студијски програм.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 14. ИМТ програм

На Биолошком факултету Универзитета у Београду не организују се ИМТ програми за предложени студијски програм.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 15. Студије на даљину

На Биолошком факултету Универзитета у Београду не организују се студије на даљину за предложени студијски програм.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

11000 БЕОГРАД, СТУДЕНТСКИ ТРГ 16



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (ОАС)

Молекуларна биологија и физиологија

Стандард 16. Студије у јединици без својства правног лица ван седишта установе

На Биолошком факултету Универзитета у Београду не организују се студије у јединици без својства правног лица ван седишта установе за предложени студијски програм.