

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ДОКТОРСКИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА И ХОРТИКУЛТУРА

УВОДНА ТАБЕЛА

Назив студијског програма	Докторске академске студије
Назив установе са којом се организује заједнички студијски програм (ако у реализацији учествује више установа)	/
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Шумарски факултет Универзитет у Београду
Образовно-научно/образовно-уметничко поље	Техничко-технолошке науке
Научна или уметничка област	Пејзажна архитектура и хортикултура
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	180 ЕСПБ
Назив дипломе	Доктор биотехничких наука
Дужина студија	6 семестара - 3 године
Година у којој је започела реализација студијског програма	
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	2020/2021
Акредитован број на овом студијском програму	
Планирани број студената који ће се уписати на прву годину студија (укупан број прва x 3) овог студијског програма	6 x 3 = 18
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)	25.09.2019. Наставно научно веће Шумарског факултета 13.11.2019. (Сенат Универзитета Одлука бр. 61201-3944/3-19)
Језик на коме се изводи студијски програм	српски
Година када је програм акредитован	
Web адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	www.sfb.bg.ac.rs

Структура студијског програма

Студијски програм: Пејзажна архитектура и хортикултура

Циљеви студијског програма докторских студија су развој креативних способности за самостални истраживачки рад, анализу, приказ резултата и закључака истраживања.

Исход студијског програма докторских студија је примена стечених знања у руковођењу истраживањима у области пејзажне архитектуре и хортикултуре, трансферу знања и решавању стратешких проблема у овој области.

Назив дипломе: Доктор биотехничких наука. У додатку дипломе наводе се положени изборни предмети и ужа област истраживања.

Докторске студије може уписати лице које је завршило

- основне студије и стекло звање дипломираног инжењера (VII-1 степен) према прописима који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању, са најмање просечном оценом 8 (осам) и познавањем најмање једног страног језика релевантног за научну област у којој се пријављује докторска дисертација, у мери да се може користити страном литературом;
- дипломске академске студије (мастер) са најмање 300 ЕСПБ и стекло звање дипломирани инжењер – мастер, са најмање просечном оценом 8 (осам) на основним и дипломским академским студијама и познавањем најмање једног страног језика релевантног за научну област у којој се пријављује докторска дисертација, у мери да се може користити страном литературом.

Вредност докторске дисертације: 180 ЕСПБ.

Структура студијског програма састоји се од 10 обавезних и 22 изборна предмета уз експериментални рад, публиковање рада у домаћем и страном часопису, учешће на домаћем и међународном скупу, пријаву и израду дисертације. Структура студијског програма детаљно је приказана у опису и прилозима Стандарда 5.

Бодовна вредност сваког предмета исказана у складу са европским системом бодова приказана је у прилозима и опису Стандарда 5.

Вредност докторске дисертације је 480 ЕСПБ.

Предуслови за упис појединих предмета или групе предмета, начин избора предмета из других студијских програма на истом или другом универзитету као и услови за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија предвиђени су Правилником о докторским студијама Шумарског факултета.

Сврха студијског програма

Студијски програм докторских студија Пејзажна архитектура и хортикултура има јасно дефинисану и објављену сврху и улогу у образовном систему, сагласно Закону о високом образовању и њиме дефинисаном систему, који у има структуру 4+1+3.

Сврха студијског програма докторских студија је образовање кадрова, развој науке и критичког мишљења, оспособљавање будућих доктора да самостално воде оригинална и научно релевантна истраживања, учествују у креирању и креирају нове технологије и поступке који доприносе општем развоју Пејзажне архитектуре и хортикултуре и да критички процењују истраживања других која се односе на конкретну научну област.

Развој, примена и праћење нових научних технологија које ће омогућити релевантне и поуздане смернице ка даљем развоју у области примењене екологије, функционалности урбаног зеленила, планирања и пројектовања у Пејзажној архитектури и хортикултури, пејзажном инжењерингу и заштити животне средине је такође сврха овог програма.

Научно-истраживачки рад у области производних техника украсног биљног материјала, планирања и управљања зеленилом града, познавања и рационалног коришћење природних ресурса, заштите предела и урбаног зеленила, детерминишу политику развоја, заштите животне средине и јавног сектора.

Сврха студијског програма је и научно-истраживачки рад у области пејзажне архитектуре и хортикултуре усмерен ка планирању зелених регулатива урбаних и периурбаних средина, рекултивационој екологији, пејзажном инжењеринг и планирању и заштити предела, заштита и унапређење животне средине и развој друштва у целини.

Студенти са положеним испитима и успешно извршеним обавезама студијског програма докторских студија, требало би да постану носиоци процеса истраживања у области Пејзажне архитектуре и хортикултуре. Кроз израду докторског рада стекли би неопходне вештине у планирању, реализацији и презентацији својих истраживања.

Сврха студијског програма је у складу са мисијом и циљевима високошколске установе на којој се програм изводи и у односу на шездесетогодишњу традицију развоја Пејзажне архитектуре и хортикултуре у Србији.

Циљеви студијског програма

Циљеви Студијског програма докторских студија Пејзажна архитектура и хортикултура су: стицање научних способности и академских вештина, развој креативних способности и овладавање специфичним практичним вештинама потребним за будући развој каријере у оквиру уже научне области Пејзажна архитектура и хортикултура. Ови циљеви су, својим садржајем, повезани са осталим факултетима и научноистраживачким институтима који делују у овој области као и са другим научним установама чија делатност је компатибилна са програмом завршених докторских студија.

Циљеви студијског програма докторских студија Пејзажна архитектура и хортикултура су усклађени са савременим правцима развоја конкретних научних дисциплина у свету. Повезујући елементи односе се на стратешке глобалне циљеве номиноване кроз дефинисане средњерочне пројекте и истраживачке задатке будућности везане за пејзажну хортикултуру, пејзажни

инжењеринг и планирање и пројектовање у пејзажној архитектури и хортикултури.

Основни циљ Студијског програма је развој креативних способности и оспособљавање кандидата за научно-истраживачки рад у области комплекса проблема Пејзажно архитектонске и хортикултурне струке и науке.

Истраживања на докторским студијама Пејзажна архитектура и хортикултура усмерена су на савремене методе и технике у производњи и примени орнаменталног биљног материјала, у истраживању екологије и конзервације биљног материјала, студије вегетације пејзажа, планирања и пројектовања у различитим типовима предела, рекултивационе биологије и интегралне заштите урбаног зеленила. Докторанд ће, такође, овладати вештинама креирања и побољшања функционалности урбаног зеленила и спортско рекреативних површина. На основу знања и вештина из ових области кандидати ће усмерити своја истраживања на процесе истраживачког рада са биљним материјалом и његовом имплементацијом, очувањем и заштитом флористичког диверзитета, управљање пределима, утицајем зеленила на здравље урбане популације, стратегијом заштите биљних врста као и управљањем и реализацијом различитим пројектима у области пејзажне архитектуре и хортикултуре.

Циљеви студијског програма докторских студија су у складу са основним задацима и циљевима наставног и научно истраживачког процеса на Одсеку за пејзажну архитектуру и хортикултуру Шумарском факултету и Универзитета у Београду.

Компетенције дипломираних студената

Савладавањем студијског програма докторских студија Пејзажна архитектура и хортикултура студент стиче опште и специфичне способности које су подређене квалитетном обављању стручне и научне делатности из уже научне области Пејзажна архитектура и хортикултура.

Програм докторских студија Пејзажна архитектура и хортикултура треба да омогући студентима да након завршених студија поседују знање, вештине, развијене способности а тиме да имају и компетенције да:

- самостално решавају практичне и теоријске проблеме, организују и остварују развојна и научна истраживања из уже научне области Пејзажна архитектура и хортикултура;
- могу да се укључе у остварење међународних научних пројеката који се односе на глобални концепт одрживог планирања и управљања пределима и урбаним зеленилом, утицајем зеленила на здравље урбане популације и односима архитектуре и пејзажа у савременој науци и пракси;
- могу да реализују развој нових технологија и поступака у оквирима производње украсних биљних врста и технологије подизања и неговања зелених површина, као и да да разумеју и користе најсавременија знања у конкретној научној области,
- критички мисле и делују креативно и независно,
- поштују принципе етичког кодекса добре научне праксе,
- комуницирају на професионалном нивоу при саопштењу научно истраживачких резултата на научним конференцијама, у научним радовима, кроз патенте и друга научна достигнућа.

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће предметно специфичне компетенције:

- темељно познавање и разумевање конкретних дисциплина у оквиру пејзажне архитектуре и хортикултуре
- способност праћења и решавања савремених проблема, који се односе на пејзажну архитектуру и хортикултуру уз употребу научних метода и поступака,

- повезивање различитих знања из различитих области (примењена биологија, биотехника, техника и уметност) и њихова примена,
- способност праћења савремених достигнућа у ужој научној области,
- развој вештина и спретности у употреби знања у области пејзажне архитектуре и хортикултуре и заштити животне средине у целини,
- употреба информационо комуникационих технологија.

Компетенције стечене савладавањем студијског програма омогућавају студентима даљи професионални развој у науци, образовању, привреди и јавном сектору.

Исходи учења се описују према дескрипторима исхода учења које предлаже Национални савет за високо образовање а усваја их надлежно Министарство.

Табела 1. Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Р. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семе стар	Стату с предм ета	Активна настава			ЕСПБ
					П	В	СИР	
Прва година								
1	20.РА3101	Методологија научно-истраживачког рада	I	О	5		1	12
2	20.РА3102	Технике научно-истраживачког рада	I	О	5		1	10
3	20.РА3110	Изборни предмет 1	I	И	5		3	8
4	20.РА3210	Изборни предмет 2	II	И	5		3	8
5	20.РА3220	Изборни предмет 3	II	И	5		3	8
6	20.РА3201	Научно-истраживачки рад	II	О			4	14
Укупно часова активне наставе и бодова на години					25		15	60
Друга година								
7	20.РА3310	Изборни предмет 4	III	И	5		3	8
8	20.РА3301	Лабораторијски и експериментални рад, статистичко моделирање	III	О			12	22
9	20.РА3401	Истраживачки рад на докторској дисертацији	IV	О			10	16
10	20.РА3402	Припрема пројекта докторске дисертације	IV	О			10	14
Укупно часова активне наставе и бодова на години					5		35	60
Трећа година								
11	20.РА3501	Одбрана пројекта докторске дисертације	V	О			10	15
12	20.РА3502	Рад на тексту дисертације 1	V	О			10	15
13	20.РА3601	Рад на тексту дисертације 2	VI	О			10	15
14	20.РА3602	Припрема одбране докторске дисертације	VI	О			10	15
Укупно часова активне наставе и бодова на години							40	60
Укупно часова активне наставе и бодова у студијском програму					30		90	180

Табела 2. Спецификација предмета на студијском програму докторских академских студија – Пејзажна архитектура и хортикултура

Р. Б.	Назив предмета	Име или имена наставника	Семестар	ЕСПБ	УНО односно УУО	Т
1.	Методологија научно-истраживачког рада	Томићевић-Дубљевић Т. Јелена	I	12	Пејзажна архитектура и хортикултура	О
2.	Технике научно-истраживачког рада	Бојовић Р. Срђан	I	10	Биологија и физиологија биљака	О
3.	Биљни материјал у ПАиХ	Обратов-Петковић Д. Драгица Оцокољић Р. Мирјана Марковић М. Марија	I	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
4.	Физиолошка екологија биљака	Ђунисијевић-Бојовић М. Данијела Николић Т. Мирослав	I	8	Пејзажна архитектура и хортикултура Биологија биљака	И
5.	Екологија и функционалност урбаног зеленила	Ставретовић Ђ. Ненад Стојановић Х. Надежда Петровић Ж. Јована	I	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
6.	Теоријска и методолошка истраживања у планирању и дизајну предела	Васиљевић Б. Невена	I	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
7.	Метод евалуације употребног потенцијала отворених градских простора	Галечић М. Невенка	I	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
8.	Биљни материјал за посебне намене	Обратов-Петковић Д. Драгица Оцокољић Р. Мирјана Марковић М. Марија	II	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
9.	Спорт и рекреација у пејзажној архитектури	Ставретовић Ђ. Ненад Петровић Ж. Јована	II	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
10.	Ревегетација и фиторемедијација	Голубовић-Ђургуз В. Весна Ђунисијевић-Бојовић М. Данијела Веселиновић М. Милорад	II	8	Заштита шума и украсних биљака Пејзажна архитектура и хортикултура Заштита животне	И

					средине, Урбано шумарство	
11.	Плаво-зелена инфраструктура: структура и функција	Радић П. Борис	II	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
12.	Геометријско моделовање и визуелизација у ПАиХ	Јовић С. Биљана	II	8	Нацртна геометрија и геометријске форме	И
13.	Управљање пределима	Томићевић-Дубљевић Т. Јелена	II	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
14.	Вегетација предела	Обратов-Петковић Д. Драгица Оцокољић Р. Мирјана Веселиновић М. Милорад	II	8	Пејзажна архитектура и хортикултура Пејзажна архитектура и хортикултура Заштита животне средине, Урбано шумарство	И
15.	Теорија и мере заштите природе	Ставретовић Ђ. Ненад	II	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
16.	Фитомедицина и интегрална заштита укусних биљака	Главендекић М. Милка Голубовић-Ћургуз В. Весна	II	8	Заштита шума и украсних биљака	И
17.	Метрика предела	Васиљевић Б. Невена Радић П. Борис	II	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
18.	Град и урбане судије	Вукмировић М. Милена	II	8	Урбанизам	И
19.	Савремене технологије у биљној производњи	Марковић М. Марија Скочајић М. Драгана Ђунисијевић-Бојовић М. Данијела	III	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
20.	Утицај зеленила на здравље урбане популације	Томићевић-Дубљевић Т. Јелена Бједов Р. Ивана Скочајић М. Драгана	III	8	Пејзажна архитектура и хортикултура Пејзажна архитектура и хортикултура Пејзажна	И

					архитектура и хортикултура	
21.	Технологија подизања и неговања зелених површина	Стојановић Х. Надежда Главендекић М. Милка Веселиновић М. Милорад	III	8	Пејзажна архитектура и хортикултура Заштита шума и украсних биљака Заштита животне средине, Урбано шумарство	И
22.	Екологија и конзервација лековитих и ароматичних биљака	Бједов Р. Ивана Нешић М. Марија	III	8	Пејзажна архитектура и хортикултура Пејзажна архитектура и хортикултура	И
23.	Визуелни аспекти процене вредности карактера предела	Васиљевић Б. Невена	II	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
24.	Однос архитектуре и пејзажа у савременој пејзажној архитектури	Дејан Љ. Скочајић	III	8	Пејзажна архитектура и хортикултура	И
Укупно ЕСПБ				54		
УНО - Ужа научна област , УУО- Ужа уметничка област, Т- Тип предмета (И-изборни,О-обавезни....)						
*Табелу модификујте у зависности од броја података које унесете, користећи инсермод						

Изборне групе предмета на докторским студијама

Изборна група 1:

20.РА3111 Биљни материјал у пејзажној архитектури и хортикултури

20.РА3112 Физиолошка екологија биљака

20.РА3113 Екологија и функционалност урбаног зеленила

20.РА3114 Теоријска и методолошка истраживања у планирању предела

20.РА3115 Методе евалуације употребног потенцијала отворених градских простора

Изборна група 2:

20.РА3211 Биљни материјал за посебне намене

20.РА3212 Спорт и рекреација у пејзажној архитектури и хортикултури

20.РА3213 Ревегетација и фиторемедијација

20.РА3214 Плаво-зелена инфраструктура: структура и функција

20.РА3215 Геометријско моделовање и визуелизација у пејзажној архитектури и хортикултури

Изборна група 3:

- 20.РА3221 Управљање пределима
- 20.РА3222 Вегетација предела
- 20.РА3223 Теорија и мере заштите природе
- 20.РА3224 Фитомедицина и интегрална заштита украсних биљака
- 20.РА3225 Метрика предела
- 20.РА3226 Град и урбане судије

Изборна група 4:

- 20.РА3311 Савремене технологије у биљној производњи
- 20.РА3312 Утицај зеленила на здравље урбане популације
- 20.РА3313 Технологија подизања и неговања зелених површина
- 20.РА3314 Екологија и конзервација лековитих и ароматичних биљака
- 20.РА3315 Визуелни аспекти процене вредности карактера предела
- 20.РА3316 Однос архитектуре и пејзажа у савременој пејзажној архитектури

Табела 2. Спецификација предмета

Табела 3. Листа наставника који учествују у реализацији студијског програма

Р.Б.	Име, средње слово, презиме	Звање
1.	Ивана Р. Бједов	ВП
2.	Невена Б. Васиљевић	ВП
3.	Милена М. Вукмировић	Д
4.	Невенка М. Галечић	Д
5.	Милка М. Главендекић	РП
6.	Весна В. Голубовић-Ћургуз	ВП
7.	Данијела М. Ћунисијевић-Бојовић	ВП
8.	Биљана С. Јовић	Д
9.	Марија М. Марковић	ВП
10.	Марија М. Нешић	Д
11.	Драгица Д. Обратов-Петковић	РП
12.	Мирјана Р. Оцокољић	РП
13.	Јована Ж. Петровић	Д
14.	Борис П. Радић	ВП
15.	Дејан Љ. Скочајић	Д
16.	Драгана М. Скочајић	Д
17.	Ненад Ђ. Ставретовић	РП
18.	Надежда Х. Стојановић	Д
19.	Јелена Т. Томићевић-Дубљевић	РП
20.	Срђан Р. Бојовић	И (НС, РП)
21.	Милорад М. Веселиновић	И (ВНС)
22.	Мирослав Т. Николић	И (НС)

[Табела 4.](#) Компетентност наставника

Табела 5. Листа ментора

Р.Б.	Име презиме	Назив установе у којој је запослен са пуним радним временом
1.	Ивана Бједов	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
2.	Невена Васиљевић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
3.	Милена Вукмировић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
4.	Милка Главендекић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
5.	Весна Голубовић-Ћургуз	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
6.	Данијела Ђунисијевић-Бојовић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
7.	Драгица Обратов-Петковић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
8.	Мирјана Оцокољић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
9.	Јована Петровић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
10.	Борис Радић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
11.	Драгана Скочајић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
12.	Ненад Ставретић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
13.	Јелена Томићевић-Дубљевић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
14.	Марија Марковић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет
15.	Надежда Стојановић	Универзитет у Београду – Шумарски факултет

Табела 6. Компетентност ментора