

Табела 2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија Пејзажна архитектура

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	Активна настава			Ост.	ЕСПБ	Обавезни/ Изборни	
				П	В	ДОН				
ПРВА ГОДИНА										
1.	19.ŠU1101	Математика са статистиком		1	3	3	0	0	5	Обавезни
2.	20.PA1102	Нацртна геометрија		1	2	0	3	0	5	Обавезни
3.	20.PA1103	Цртање		1	1	0	3	0	4	Обавезни
4.	20.PA1104	Примењена геоморфологија са хидрогеологијом		1	2	2	0	0	4	Обавезни
5.	20.PA1105	Историја вртне уметности		1	2	0	1	0	4	Обавезни
6.	20.PA1110	Изборна позиција 1 (бира се 1 од 3)		1	2	0-2	0	0	4	
		20.PA1111	Екоклиматологија	1	2	2	0	0	4	Изборни
		20.PA1112	Основе екологије и заштите животне средине	1	2	2	0	0	4	Изборни
		19.ŠU1121	Социологија и животна средина	1	2	0	0	0	4	Изборни
7.	20.PA1120	Изборна позиција 2 (бира се 1 од 4)		1	3-4	0	0	0	4	
		20.PA1121	Енглески језик 1	1	4	0	0	0	4	Изборни
		19.ŠU1113	Немачки језик 1	1	3	0	0	0	4	Изборни
		19.ŠU1114	Француски језик 1	1	3	0	0	0	4	Изборни
		19.ŠU1112	Руски језик 1	1	3	0	0	0	4	Изборни
8.	20.PA1201	Педологија		2	3	0	3	0	6	Обавезни
9.	20.PA1202	Хортикултурна ботаника		2	3	0	3	0	7	Обавезни
10.	20.PA1203	Пејзажноархитектонска графика		2	2	0	3	0	5	Обавезни
11.	20.PA1204	Елементи пејзажноархитектонског пројектовања 1		2	2	0	3	0	5	Обавезни
12.	20.PA1210	Изборна позиција 3 (бира се 1 од 3)		2	2	0-1	0-1	0	3	
		20.PA1211	Основе урбане хортикултуре	2	2	0	1	0	3	Изборни
		20.PA1212	Основе пејзажног инжењеринга	2	2	1	0	0	3	Изборни
		20.PA1213	Простор у пејзажној архитектури: планирање	2	2	0	1	0	3	Изборни

			и пројектовање							
13.	20.PA1220	Изборна позиција 4 (бира се 1 од 4)		2	3-4	0	0	0	4	
		20.PA1221	Енглески језик 2	2	4	0	0	0	4	Изборни
		19.ŠU1213	Немачки језик 2	2	3	0	0	0	4	Изборни
		19.ŠU1214	Француски језик 2	2	3	0	0	0	4	Изборни
		19.ŠU1212	Руски језик 2	2	3	0	0	0	4	Изборни
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години					30-32	25-27		0	60	
Укупно часова активне наставе на години					55-59					
ДРУГА ГОДИНА										
14.	20.PA1301	Елементи пејзажноархитектонског пројектовања 2		3	2	0	3	0	6	Обавезни
15.	20.PA1302	Екофизиологија биљака		3	2	0	3	0	6	Обавезни
16.	20.PA1303	Урбана екологија		3	2	0	2	0	5	Обавезни
17.	20.PA1304	Урбанизам		3	2	0	2	0	4	Обавезни
18.	20.PA1305	Основе геодизајна		3	1	0	3	0	4	Обавезни
19.	20.PA1306	Декоративна дендрологија		3	3	0	3	0	0	Обавезни
20.	20.PA1401	Цвећарство		4	3	2	0	0	5	Обавезни
21.	20.PA1402	Пројектовање вртова		4	2	0	3	0	5	Обавезни
22.	20.PA1403	Урбани дизајн		4	1	0	3	0	5	Обавезни
23.	20.PA1410	Изборна позиција 5 (бира се 1 од 2)		4	2	0	2	0	5	
		20.PA1411	Ликовна истраживања отворених простора	4	2	0	2	0	5	Изборни
		20.PA1412	Пејзажно-инжењерска техника	4	2	0	2	0	5	Изборни
-	20.PA1306	Декоративна дендрологија		4	3	0	3	0	12	Обавезни
24.	20.PA1405	Радна пракса		4	0	0	0	6	3	Обавезни
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години					23	29		6	60	
Укупно часова активне наставе на години					52					
ТРЕЋА ГОДИНА										
25.	20.PA1501	Болести украсних биљака		5	3	0	2	0	5	Обавезни
26.	20.PA1502	Вегетација предела		5	2	2	0	0	5	Обавезни
27.	20.PA1503	Дизајн биљакама		5	2	0	3	0	4	Обавезни
28.	20.PA1504	Пејзажноархитектонско пројектовање 1		5	2	0	3	0	6	Обавезни

29.	20.PA1505	Производња садног материјала		5	3	0	2	0	5	Обавезни
30.	20.PA1510	Изборна позиција 6 (бира се 1 од 3)		5	2-3	0-2	0-2	0	5	
		20.PA1511	Еколошки инжењеринг у пејзажној архитектури	5	2	2	0	0	5	Изборни
		20.PA1512	Фитотехнологије у пејзажној архитектури	5	2	0	2	0	5	Изборни
		20.PA1513	Историја и теорија пејзажне архитектуре	5	3	0	1	0	5	Изборни
31.	20.PA1601	Пејзажно архитектонско пројектовање 2		6	2	0	2	0	5	Обавезни
32.	20.PA1602	Предеона екологија		6	1	0	3	0	4	Обавезни
33.	20.PA1603	Размножавање дрвенастих биљака		6	2	0	2	0	4	Обавезни
34.	20.PA1604	Подизање и неговање травњака		6	2	0	2	0	5	Обавезни
35.	20.PA1610	Изборна позиција 7 (бира се 1 од 2)		6	3	2	0	0	5	
		19.ŠU1202	Геодезија и ГИС	6	3	2	0	0	5	Изборни
		20.PA1612	Диверзитет и очување станишта	6	3	2	0	0	5	Изборни
36.	20.PA1620	Изборна позиција 8 (бира се 1 од 2)		6	2	0-1	0-1	0	4	
		20.PA1621	Оплемењивање украсних биљака	6	2	1	0	0	4	Изборни
		20.PA1622	Естетика пејзажа	6	2	0	1	0	4	Изборни
37.	20.PA1605	Производна пракса		6	0	0	0	6	3	Обавезни
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години					26-27	25-26		6	60	
Укупно часова активне наставе на години					52					
ЧЕТВРТА ГОДИНА										
38.	20.PA1701	Хортикултурна ентомологија		7	3	0	2	0	5	Обавезни
39.	20.PA1702	Пејзажноархитектонско пројектовање 3		7	2	0	3	0	5	Обавезни
40.	20.PA1703	Цвећарство ентеријера		7	2	2	0	0	4	Обавезни
41.	20.PA1704	Подизање и неговање зелених површина 1		7	3	0	2	0	6	Обавезни
42.	20.PA1705	Планирање и уређивање предела		7	2	0	3	0	0	Обавезни
43.	20.PA1710	Изборна позиција 9 (бира се 1 од 3)		7	2	0-2	0-2	0	5	
		20.PA1711	Производња травних тепиха	7	2	2	0	0	5	Изборни

		20.PA1712	Зелене површине посебне намене	7	2	2	0	0	5	Изборни
		20.PA1713	Интегрална заштита биљака у пејзажној архитектури	7	2	0	2	0	5	Изборни
44.	20.PA1801	Економика и организација у пејзажној архитектури		8	3	2	0	0	6	Обавезни
45	20.PA1802	Подизање и неговање зелених површина 2		8	3	0	2	0	5	Обавезни
-	20.PA1705	Планирање и уређивање предела		8	2	0	3	0	11	Обавезни
46.	20.PA1810	Изборна позиција 10 (бира се 1 од 2)		8	2	0-2	0-2	0	5	
		20.PA1811	Реконструкција зелених површина	8	2	0	2	0	5	Изборни
		20.PA1812	Управљање биолошким инвазијама	8	2	2	0	0	5	Изборни
47.	20.PA1820	Изборна позиција 11 (бира се 1 од 3)		8	2	0-1	0-1	0	5	
		20.PA1821	Учешће јавности у области пејзажне архитектуре	8	2	1	0	0	5	Изборни
		20.PA1822	Савремена пејзажна архитектура	8	2	0	1	0	5	Изборни
		20.PA1823	Технологија производње цвећа	8	2	1	0	0	5	Изборни
48.	20.PA1803	Технолошко-организациона пракса		8	0	0	0	6	3	Обавезни
Укупно часова (предавања/вежбе+ДОН/ остали часови) и бодови на години					26	24		6	60	
Укупно часова активне наставе на години					50					
Укупно часова активне наставе, остали часови и бодови за све године студија					209-213			18	240	

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Табела 5.2: Спецификација предмета на Студијском програму Основних академских студија			
Студијски програм: Шумарство, Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Математика са статистиком			
Наставник/наставници: др Смиљана Јакшић, доцент; др Митровић Слободанка, ред. проф.			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Не постоји			
Циљ предмета			
Да се студенти упознају са основама више математике и статистике; да сазнају о припреми података за обраду, испитивању функционалне зависности, израчунавању површина и запремина фигура и тела у равни и простору, да у обради датих података примене статистичке методе и донесу адекватне закључке.			
Исход предмета			
Оспособљеност студента да на вишим годинама факултета савлађују наставно градиво из стручних предмета коришћењем математичких сазнања, да практично примењују математичке формуле и статистичке методе, да логички мисле, да анализирају и систематизују своје знање.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Предавања током 15 недеља: матрице и детерминанте, елементи векторске алгебре, низови и редови, функције, лимеси функција, извод функције, примена извода, интеграл, одређен интеграл и његова примена, статистичка обрада података, оцењивање параметара, статистички тестови, корелација и регресија			
Практична настава			
Вежбање задатака који прате предавања; укупно 15 недеља: матрице и детерминанте, елементи векторске алгебре, низови и редови, функције, лимеси функција, извод функције, примена извода, интеграл, одређен интеграл и његова примена, статистичка обрада података, оцењивање параметара, статистички тестови, корелација и регресија у рачунарској лабораторији			
Литература:			
Слободанка Митровић: Математика за студенте биотехничких факултета, уџбеник, аут. изд., 2004., 1 - 216. стр.			
Слободанка Митровић: Испитни задаци из математике, збирка, Шумарски факултет, 2017., 134 стр.			
Срђан Р. Бојовић, Слободанка Митровић: Биостатистика-примена статистичких метода у биологији, Институт за шумарство, 2010., Београд 125 стр.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава:45
Методе извођења наставе			
Класично предавање са упуштвима за решавање задатака; на вежбама студенти се форсирају да самостално решавају задатке			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	10
колоквијум-и	35		
семинар-и	20		

Табела 5.2. Спецификација предмета на на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Нацртна геометрија			
Наставник/наставници: Јовић С. Биљана			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: без услова			
Циљ предмета Развијање способности перцепције тродимензионалног простора и стицања основних вештина за његово графичко представљање, као и оспособљавање за изучавање пројектантских предмета у оквиру струке.			
Исход предмета Сазњања стечена током курса омогућавају студентима успешно укључивање у програме стручних предмета чиме се оспособљавају за свеобухватно и креативно бављење инжењерским проблемима.			
Садржај предмета Теоријска настава Увод, координатизација, врсте пројицирања, Монжове пројекције, геометријски елементи простора и њихови међусобни односи, ротација, трансформација, афинитет, колинеација, правилни полиедри, равни пресеци рогљастих тела, конусни пресеци, међусобни продори рогљастих тела, котирана пројекција, перспективне пројекције. Практична настава Други Облици Наставе - ДОН Графичке вежбе из наведених наставних јединица			
Литература Чучаковић, А. (2010):Нацртна геометрија, Академска мисао, Београд. Јовић, Б., Чучаковић, А.: Збирка задатака из Нацртне геометрије са перспективом (2018), Универзитет у Београду, Шумарски факултет. Живановић, С.,Чучаковић, А. (2008): Збирка задатака из Нацртне геометрије и перспективе са решеним примерима, Академска мисао, Београд.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методе извођења наставе Аудиторне и графичке методе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	20	усмени испт	
колоквијум-и	40		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија
Студијски програм: Пејзажна архитектура

Назив предмета: Цртање			
Наставник/наставници: Милена В. Путник			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: без услова			
Циљ предмета Развијање способности ликовног обликовања и вештина у ликовном представљању као стваралачка припрема за укључивање у процес пејзажно-архитектонског пројектовања и планирања.			
Исход предмета Савладавање техника и развијање вештина у обликовању и ликовном представљању простора. Развијање способности процене карактера облика, простора, боје и других ликовних вредности. Примена знања о теорији форме и ликовним вредностима у обликовању и представљању простора.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Цртеж као ликовна представа. Врсте цртежа (скица, студија, аналитички цртеж). Основни елементи (тачка, линија, површина, волумен) и принципи ликовног компоновања. Текстура и сенка. Пропорција. Перспектива и представљање простора. <i>Практична настава: Други облици наставе (ДОН)- студио</i> Цртање просторних поставки, ентеријера и отворених простора. Овладавање техникама перспективног скраћења, низања планова и материјализације у цртежу. Цртачки материјали и технике. Формирање мапе радова.			
Литература Коста Богдановић и Бојана Бурић, <i>Теорија форме</i> , Београд, Завод за уџбеника и наставна средства, 1999 Милун Митровић, <i>Форма и обликовање</i> , Београд, Научна књига - Виша економска школа, 1987 Alojz Drašler, <i>O krajini z risbo</i> , Ljubljana, Biološka fakulteta Univerze v Ljubljani, 2008 Edward Hutchinson, <i>Drawing for Landscape Architecture</i> , New York, Thames&Hudson, 2011			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 15	Практична настава: 45
Методе извођења наставе Теоријска настава изводи се вербалном и демонстративном методом, уз подстицај на дискусију и развијање критичког мишљења. Други облици наставе (ДОН)- студио одвија се у виду индивидуалног рада студената на дефинисаним задацима, уз уводне смернице и индивидуалну коректуру радова од стране наставника.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	усмени испит (одбрана мапе)	30
практична настава (мапа радова)	50		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура
Назив предмета: Примењена геоморфологија са хидрогеологијом
Наставник/наставници: Зоран Н. Никић, Ненад М. Марић
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 4
Услов: без услова
Циљ предмета Оспособљавање студената да после одслушаног курса препознају геоморфолошке процесе, основне геоморфолошке чиниоце који учествују у формирању рељефа, акумулационе и ерозионе облике рељефа да доведу у генетску везу са геоморфолошким процесом, као и да упознају основне елементе ендегених агенаса који учествују у формирању рељефа. Стицање основних знања, вештине "читања" и коришћења топографских, геолошких и других подлога за потребе планирања и пројектовања у пејзажној архитектури. Упознавање са садржајем топографских карата.
Исход предмета Оспособљеност студента да препозна рељефне облике на терену и на топографским подлогама са аспекта планирања и пројектовања у пејзажној архитектури (тј. пределу). Стицање вештине класификације морфолошких облика према генетској припадности егзогеним или ендегеним процесима. Оспособљеност студента да сврста морфолошке облике терена са аспекта геодиверзитета на ерозионе и акумулационе, затим сагледа улогу подземних вода у развоју геоморфолошких процеса, уочи основне елементе геодинамичке нестабилности терена, издвоји потенцијално хазардне зоне са аспекта стабилности терена и пројектовања на таквом терену адекватних елемената из области пејзажне архитектуре.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод и појам рељефа. Геоморфолошки чиниоци - енергетски, материјални, временски. Основне законитости рељефа. Рељеф и предео. Рељеф и време. Почетак и завршетак геоморфолошког процеса. Иницијални рељеф. Старост рељефа: апсолутна и релативна. Принцип актуализма у рељефу. Геоморфолошки процеси и облици у времену. Садржај геоморфолошког процеса: ерозија, транспорт, акумулација. Настајање и класификација рељефа. Приказ рељефа: снимак терена (терестричка фотографија, аеростереоснимци, космички снимци). Топографска карта и њени основни елементи (размера, приказ рељефа, садржај, основне карактеристике симбола за прородне и антропогене објекте, оријентација, основна мерења). Геолошка грађа, ендегени и егзогени агенси и формирање рељефа. Елувијални процес и формирање земљишта. Механизам развоја и морфолошки облици делувијалног, пролувијалног, колувијалног, флувијалног, карстног, еолског, глацијалног и маринског процеса. Геодиверзитет, изданске воде, геодинамичка стабилност терена и приказ на публикованим геолошким подлогама. <i>Практична настава</i> Упознавање са садржајем (природним и антропогеним објектима) на топографским картама различите размере, аерио и сателитским снимцима и геолошким картама. Упознавање са поступком израде топографских карата и топографских профила. Упознавање са приказом на топографским картама карактеристичних морфолошких облика (ерозионих и акумулационих). По тематским блоковима решавање задатака мерења и израчунавања основних елемената на топографским картама (дужина, висинска разлика, азимут, координате, надморска висина) и изведених (површина). Оријентација на терену помоћу топографске карте, наношење рељефних и антропогених објеката на карту. У оквиру једног термина, извођење једнодневне теренске наставе.
Литература 1) Никић З., Павловић Р. 2012: Хидрогеологија са геоморфологијом. Шумарски факултет, Београд; 2) Анђелковић М. 1990: Геоморфологија. Војногеографски институт, Београд; 3) Ђурчић П. 2003: Војна топографија. Војна академија, Београд; 4) Димитријевић М. 1978: Геолошко картирање. Издавачки центар студената, Београд; 5) Riche R.J. 1989: Fundamentals of geomorphology. Longman Scientific & Technical, New York.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе			
Теоријска, практична и теренска настава. Интерактивна настава уз коришћење савремених мултимедијских средстава уз подршку у PowerPointu. Вежбе се одвијају уз активну улогу студента кроз "читање" рељефа са топографских карата различите размере, геолошких карата, цртање топографских карата и топографских профила, основна мерења елемената рељефних облика са карата. Израда колоквијума за пређене и провежбане тематске целине градива. Писање семинарског рада, уз консултације и препоручену литературу, је самосталан рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
колоквијум-и	30		
семинар-и	15		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура				
Назив предмета: Историја вртне уметности				
Наставник/наставници: Дејан Љ. Скочајић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: без услова				
Циљ предмета				
Упознавање студената са разним аспектима везаним за врт и најзначајнијим остварењима на пољу вртне уметности.				
Исход предмета				
Развијање способности да се препознају различити мотиви који су водили човека при креирању и уређивању свог животног простора.				
Садржај предмета				
Теоријска настава				
Рајски врт. Магијски карактер и симболика врта. Религија и филозофија у врту. Утилитарни и естетски врт. Естетика врта. Архитектура врта. Стили и форме у вртној уметности. Вртови старих цивилизација: Египат, Месопотамија, Персија, Кина, Јапан, Грчка, Рим. Средњовековни вртови: Историјски извори, сликане представе вртова. Вртови унутар градских зидина, вртови манастирских редова. Вртови лековитог и ароматичног биља. Исламска вртна остварења. Маварски вртови. Вртна уметност новог века: Италијански ренесансни врт. Велики мајстори XV-ог и XVI-ог века (Микелоцо, Алберти, Браманте, Микеланђело, Вињола, Лигорио, Паладио). Ренесансни вртови Европе. Ботанички вртови. Барокни вртови у Италији и Француској. ЛеНотр. Класичан француски врт. Барокна вртна уметност у земљама Европе. Романтичарски врт. Енглески вртови (Кент, Браун, Чемберс). Утицаји кинеског и јапанског врта. Модеран врт у САД-у и Европи. Развој српског врта.				
Практична настава: - Други облици наставе (ДОН) – студио				
Анализа елемената физичке структуре врта, стилови и форма у вртној уметности.				
Литература				
• Крстић, А. (1964): <i>Вртна уметност</i>, историјски преглед, Шумарски факултет, Београд • Добровић, Н. (1961-67): <i>Вртови Европе</i>, Зборници Архитектонског факултета, Београд • Симић, Н. (1967): <i>Историја уметности и хортикултуре</i>, Шумарски факултет, Београд • Милинковић, С. (1985): <i>Историјски преглед развоја вртне и пејсажне културе у Србији</i>, центар за повјесне вртове и развој крајине, Загреб, (Зборник радова првог знанственог скупа о повијесном наслеђу вртне умјетности у Југославији, Дубровник, 1983) • Turner, T. (2005): <i>Garden history reference encyclopedia CD</i>, University of Greenwich, London				
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава (ДОН): 15	
Методе извођења наставе				
Предавања: Презентација теоријских основа и дискусија са студентима.				
Други облици наставе (ДОН): Индивидуалан рад студената, уз сугестије наставника.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току часова		20	писмени испит	50
елаборат		30		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура		
Назив предмета: Екоклиматологија		
Наставник/наставници: : др Виолета П Бабић, доцент		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 4		
Услов: /		
Циљ предмета: Упознавање студената са основама физике атмосфере и климом урбаног простора и шумских станишта		
Исход предмета: Оспособљавање студената за дефинисање најважнијих климатских елемената и фактора, који утичу на еколошке системе, шумских станишта и урбани простор и употребу најважнијих биоклиматских класификација у циљу утврђивања специфичности климатских услова конкретног подручја.		
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Основне карактеристике атмосфере и основни појмови о клими. Најважнији климатски елементи: притисак, температура и влажност ваздуха, сунчево зрачење, падавине, осунчавање, облачност и испаравање. Основне термичке карактеристике ваздуха и земљишта, присуство воде у атмосфери и њеном трансформацијом и трошењем или ослобађањем значајних износа енергија који утичу на разноврсност физичких процеса у атмосфери. Упознавање са климом шумских станишта, билансом зрачења у шуми, профилима основних климатских елемената у шуми (светлост, температура, влажност ваздуха, падавине и ветар) и климатским утицајима на шуме. Упознавање са основним карактеристикама градске климе, методама проучавања градске климе као специфичног животног простора за биљке и човека, у коме су климатски услови знатно погоршани због повишеног степена загревања и загађења. Модификација климе, утицај градског подручја на климатолошке елементе (равнотежа енергије и воде у градском ваздуху, осунчаност и видљивост у граду, градско острво топлоте, влажност ваздуха у граду, ветар у граду, падавине у граду), утицај паркова и водених површина на климу града. Светлост у насељу, парку и стану (хелиопластика). Утицај климе и времена на човека, одређивање показатеља комфора. Упознавање са основним класификацијама климе, и најважнијим биоклиматским класификацијама које налазе широку примену у шумарству. <i>Практична настава:</i> изводи се у учионици коришћењем видео-бим презентације и мерних инструмената и у виду теренске наставе. Вежбе у оквиру предмета садрже и упознавање са основним метеоролошким инструментима који су лоцирани у метеоролошком кругу на мерној станици и са метеоролошким инструментима који се постављају у шумској састојини, парковским површинама и урбаним срединама. Врши се израда семинарског рада. Обрада климатских елемената добијених са аутоматских и полу-аутоматских метеоролошких станица.		
Основна литература: Ункашевић М. (2005, репринт 2014): <i>Шумарска екоклиматологија</i>. Шумарски факултет Универзитета у Београду, Београд, Бабић В., Ункашевић М. (2019): <i>Шумарска екоклиматологија, Клима шумских и урбаних подручја Србије - практикум</i>, Шумарски факултет, Београд; Колић Б. (1988) : <i>Шумарска екоклиматологија са основама физике атмосфере</i>. Научна књига. Београд Допунска литература: Петровић Н. (2001): <i>Метеорологија и климатологија у биотехници</i> – Практикум. Београд, Ункашевић М. (1994): <i>Клима Београда</i>, Научна књига, Београд. Babić V., Galić Z., Rakonjac L.J., Stajić S. (2011): <i>Microclimate conditions in the stands of sessile oak on acid brown and lessive acid brown soils in Fruska Gora</i>, International Scientific Conference: First Serbian Forestry Congress – Future with forest, Proceedings (135-141), University of Belgrade, Faculty of Forestry, November 11-13th, Belgrade, Serbia Актуелни радови из области микроклиме шумских станишта.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30

Методе извођења наставе: Настава се изводи путем предавања, вежби и једнодневне теренске наставе. Теоријска настава се изводи у учионици путем видео-бим презентације, а на вежбама симулација конкретних мерења (инструментима) на примерима. Као други облици наставе примењују се: групни (тимски) рад студената обрадом појединих климатских елемената и климатских индекса; индивидуални рад студената израдом семинарског рада са одговарајућом темом; 1 дан једнодневне теренске наставе у Кошутњаку и Републичком-Хидрометеоролошком заводу.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	3	писмени испит	50
практична настава	7	усмени испт	
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и	10		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Основе екологије и заштите животне средине			
Наставник/наставници: Ивана Р. Бједов, Данијела М. Ђунисијевић-Бојовић; Марија М. Нешић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: нема услова			
Циљ предмета Упознавање студената са основним еколошким појмовима, процесима и односима у екосистему и основним принципима и концептима заштите животне средине као и индикаторима заштите животне средине.			
Исход предмета По завршетку предмета студенти ће бити у стању да: разумеју основне процесе и односе у оквиру различитих нивоа еколошких система; разумеју основе система индикатора заштите животне средине; примене стечена знања на стручно апликативним предметима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Дефиниција појма екологија. Нивои организације живог света. Екосистем, појмови везани за састав, структуру и функционалност. Биодиверзитет. Биоценоза. Биотоп. Еколошка валенца. Животна форма. Флорни елементи. Биогеохемијски циклуси. Кружење воде у природи. Циклуси биогених елемената у природи. Врсте и извори загађивача. Загађење ваздуха, воде и земљишта. Облици нарушавања животне средине. Начела заштите животне средине у европском праву заштите животне средине. Законодавни оквир у области заштите животне средине у Србији. Стандарди квалитета животне средине (ваздух, вода, земљиште, природа). Индикатори животне средине. Индикатори стања животне средине. Интегрисано спречавање и контрола загађења и управљање отпадом. Принципи еколошке технологије. <i>Практична настава:</i> Израда семинарског рада, дискусија и други облици интерактивне наставе.			
Литература: Лакушић Д., Шинжар-Секулић Ј., Ракић Т., Сабовљевић М. (2015): Основи екологије. Универзитет у Београду – Биолошки факултет, Београд. Савић И., Терезија В., (2002): Екологија и заштита животне средине, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд. Стевановић, Б., Јанковић М. (2001): Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака. Еколибри, Београд и Биолошки факултет, Београд. Стевановић, В., Васић, В. (уредници) (1995): Биодиверзитет Југославије са прегледом врста од међународног значаја. Еколибри, Београд и Биолошки факултет, Београд. Pfundt, Petar: Hemija životne sredine (I deo), Zavod za udžbenike, Beograd, 2009. Environmental indicators: Typology and overview. Tecnical report No 25. European Environment Agency. Copenhagen. 1999. http://www.eea.europa.eu/publications/TEC25			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Презентација наставних јединица и дискусија са студентима. Израда семинарског рада уз консултације са наставницима и сарадницима. Одбрана семинарског рада.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	60
практична настава	5		
Семинарски рад	30		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд
--

*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Социологија и животна средина			
Наставник: др Сретен Јелић, ванр. проф.			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: /			
Циљ предмета			
Да студентима пружи основна знања из социологије и животне средине са циљем бољег разумевања друштва, друштвених појава, односа, група и појединаца у друштву, као и животне средине.			
Исход предмета			
Располагање одговарајућим знањима и развијање критичког мишљења, као и аналитичких способности која ће студентима омогућити да лакше усвоје наставно градиво у наредним годинама студија.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Појам науке и задаци социологије (настанак и развој науке у савременом друштву, појам, предмет и тешкоће дефинисања социологије, социологија и друге друштвене науке и посебне социологије), Социолошке теорије и правци (механицистичке, биологистичке, психологистичке и формално-социолошке теорије, функционализам, структурализам, марксистичка теорија и нова социологија), Друштво и друштвене појаве (настанак људског друштва, однос природе и друштва, социолошки појам човека, однос друштва и појединца и друштвене појаве, рад као централна друштвена категорија, подела рада, отуђење и разотуђење рада, рад и доколица, технологија као начин креативног преображаја света, хумана и нехумана технологија, индустријализација и њене последице), заштита човекове животне средине, социјални аспекти заштите животне средине, глобални карактер еколошких проблема. Социјална екологија (социјална екологија, социо-економски системи, еколошка свест и понашање и усклађивање еколошких и економских интереса), еколошки проблеми воде, ваздуха, шуме, земљишта и отпад, еколошка етика и етика у шумарству.			
Практична настава			
Све јединице предвиђене планом биће детаљно разрађене на вежбама. Студенти ће у оквиру практичне наставе вршити израду семинарских радова на одабрану тему, као и презентацију истих.			
Литература			
Јелић С., Јовановић Т. (2013): Хрестоматија, елементи опште социологије и социологија села, Графипроф, Београд			
Козић П., Јелић С., Ристић С. (2005): Социологија, елементи опште социологије и социологије менаџмента, СД Прес, Београд			
Козић П., Јелић С. (2007): Социологија, Класа д.о.о Београд			
Марковић Ж. Данило (2005): Социјална екологија, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд			
Пешић Р. (2012): Економика животне средине и природних ресурса, Завод за уџбенике, Београд			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	
Практична настава			
Методе извођења наставе			
Предавања и самостални рад студената (израда и одбрана семинарског рада на одабрану тему).			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	
Завршни испит		поена	
активност у току предавања		10	
писмени испит			
практична настава		усмени испт	
45			
колоквијум-и		.....	
семинар-и		45	

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Табела 3.12: Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија			
Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Енглески језик 1			
Наставник: Драгана Д. Илић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: предзнање енглеског језика у обиму средње школе			
Циљ предмета			
Циљ предмета је обнављање језичких структура и речника стеченог током претходног школовања и усвајање нових лексичких јединица и граматичких структура које су у функцији стручног текста и језика струке уопште.			
Исход предмета			
По завршетку курса студент је оспособљен да чита стручну литературу, самостално проналази информације, пише краће форме стручних текстова и стиче нова знања из своје струке читајући текстове на енглеском језику.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
У настави се обрађују следеће теме из струке: UNIT 1 Divisions of the tree, UNIT 2 Divisions of the stem, UNIT 3 Trees and shrubs, UNIT 4 Angiosperms, UNIT 5 Photosynthesis, UNIT 6 Soil , UNIT 7 Fastigate and Weeping Trees, UNIT 8 Serbian Spruce. Увешбавају се лексичке јединице и граматичке структуре у функцији струке и развијају се језичке вештине (граматичка и лексичка вежбања, квизови, тестови, преводи, есеји, презентације...)			
Литература			
Драгана Илић, <i>LEARN ABOUT TREES</i> , Шумарски факултет, 2016. (обавезна литература)			
Raymond Murphy, <i>English Grammar in Use</i> , Cambridge University Press, 1998.			
Cambridge Advanced Learner’s Dictionary, third edition, 2008.			
Енглеско-српски српско-енглески речник шумарских термина, аутора Тонић Ане, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Београд, 2011.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 60		Практична настава: -
Методе извођења наставе			
Интерактивни комбиновани метод, развијање продуктивних и рецептивних вештина уз коришћење савремених аудио-визуелних средстава, едукативних апликација и друштвених мрежа.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	40
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Немачки језик 1			
Наставник: Маша Полило			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Предзнање немачког језика у обиму средње школе			
Циљ предмета			
Циљ Немачког језика 1 је стицање/ обнављање основних језичких структура и вокабулара, као и увођење нових лексичких и семантичких јединица језика струке. Раде се све језичке вештине, с акцентом на комуникативним вештинама.			
Исход предмета			
Овладавање језичким вештинама на ЦЕФ нивоу Б1			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Језичке структуре и вокабулар А1, А2 и Б1 нивоа. Настава је посвећена основама језика.			
Посета културних догађања организованих од стране Гетеовог института у сарадњи са Министарством просвете, науке и технолошког развоја у циљу остваривања контакта са језиком и културом матичне земље.			
Литература			
Menschen A1, A2, B1, Hueber, Kursbuch und Arbeitsbuch.			
Текстови из стручне литературе и стручних немачких часописа			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: -
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса			
Назив предмета: ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК 1			
Наставник: Никола Р. Бјелић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Знање француског језика у обиму средње школе			
Циљ предмета			
Стицање базичне комуникативне компетенције у једноставнијим ситуацијама везаним за остваривањем контаката. Овладавање како рецептивним језичким вештинама тако и продуктивним у одабраним ситуацијама шумарског дискурса.			
Исход предмета			
На крају течаја, студент треба да стекне професионалну операционалну компетенцију (коришћење шумарске литературе; рад на Интернету), лингвистичку и социолингвистичку компетенцију (употреба базичних израза шумарске терминологије сходно нормама и инојезичном узусу) и социокултурну компетенцију.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Активно усвајање и примена лексичко-граматичких знања на материјалу шумарских текстова. Презентација савремених модела пословне кореспонденције, писање биографије. Обучавање за рад на Интернету.			
Литература			
Vesna Cakeljic, <i>Management.com, Francuski jezik u poslovanju: izrazi, situacije, leksika; dvojezični udžbenik: srpski, francuski</i> , Beograd: Prosveta, 2008.			
Верослава Перовић, <i>Le français fonctionnel pour l'agriculture</i> , Београд: Пољопривредни факултет, 1992.			
Ivan Jovanović, <i>Eléments de morphologie de la langue française pour les étudiants du FLE</i> , Niš: Filozofski fakultet, 2016.			
Интернет платформа: <i>Culture et civilisation</i> : https://www.lepointdufle.net/p/civilisation.htm			
Текстови о шумарству са Интернета.			
Додатна литература:			
Слободан А. Јовановић, <i>Савремени француско-српски речник</i> (више издања)			
<i>Lexicon silvestre</i> . Prima pars = вишејезични шумарски рјечник. Dio 1 : njemački, engleski, francuski, hrvatski / za hrvatsko izdanje priredili Vjekoslav i Hrvoje Glavač, Zagreb: Hrvatske šume, 1998.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	
		Практична настава: /	
Методе извођења наставе			
студијски истраживачки рад, дијалошки и монолошки говор; лексичко-граматичка и преводна вежбања, рад на Интернету			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања		10	писмени испит
семинар-и		10	усмени испит
презентација		10	
колоквијум-и (x2)		30	.....

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Руски језик 1			
Наставник: проф. др Корнелија Ичин			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: предзнање руског језика у обиму средње школе			
Циљ предмета			
Да се студент оспособи да са разумевањем користи стручну литературу на руском језику (читање и превођење), као и да води базичну конверзацију о струци, да се изражава усмено и писмено на руском језику.			
Исход предмета			
Након похађања наставе и регуларног рада током годину дана студент ће моћи без проблема да прати литературу на руском језику, да преводи стручне текстове, да саставља краће текстове и извештаје из своје струке са неопходном терминологијом.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Предавања о граматици и синтакси руског језика. Рад на текстовима посвећеним уређивању зелених површина, структури и садржајима паркова, типовима паркова, растињу и особеностима растиња у затвореним просторијама и на отвореном , стакленим баштама, пластеницима, клими и земљишту.			
Вежбања превођења са руског на српски и са српког на руски језик, граматичка вежбања и вежбе писања на руском језику, презентације студентских излагања, дискусија о кратким научним филмовима.			
Литература			
1. Корнелија Ичин, Уџбеник руског језика за студенте шумарског факултета, Београд 2017.			
2. Леонила Чернозубов, Стручни руско-српскохватски речник за студенте шумарских факултета, Београд 1969.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: -
Методе извођења наставе			
предавања, практична вежбања, конверзација, аудиовизулни материјал			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	50	.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: ПЕДОЛОГИЈА			
Наставник/наставници: проф. др Милан Кнежевић, др Надежда Стојановић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Упознавање студената са земљиштем као специфичном творевином пресудном за постојање и развој биљака, као и начинима њихове употребе.			
Исход предмета			
Оспособљавање будућих инжењера пејзажне архитектуре да процене стање и статус земљишта за изградњу зелених површина, препознају тип земљишта и процене његова својства, изводе основне анализе особина земљишта на терену и у лабораторији, као и да правилно тумаче резултате добијене у детаљној анализи земљишта. Такође, студенти биће у могућности да изврше детерминацију педосистемских јединица земљишта, да процене еколошке карактеристике и производни потенцијал земљишта на основу морфолошких, физичких и хемијских особина земљишта.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Основне одлике веза земљиште-биљка, основна својства земљишта, начини настајања и коришћења, физичке, хемијске и биолошке карактеристике, као и други чиниоци значајни за успешан раст биљака на одређеном земљишту. Класификација земљишта, карактеристике редова и класа земљишта, основна својства типова земљишта у оквиру одговарајућих класа. Едафске специфичности у измењеним условима урбанизованих и других подручја изложених антропогеним утицајима. Израда елабората.			
Практична настава			
Утврђивање особина и потенцијала земљишта, као медијума за раст и развој украсних биљака на основу спољашње и унутрашње морфологије земљишта и идентификације генетских хоризоната, као саставног, кључног, дела зелених површина у урбаним и природним срединама.			
Литература			
Анастасијевић, В. (2011): Практикум из Педологије, Шумарски факултет, Београд; Антић, М., Јовић, Н., Авдаловић, В. (1990): Педологија, Научна књига, Београд; Ћирић М. (1991): Педологија, Завод за уџбенике и наставна средства Свјетлост, Сарајево;			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 45		Практична настава: 45
Методе извођења наставе			
Класична и интерактивна настава на часовима предавања, упознавање са особинама и карактером земљишта као медијума кроз часове лабораторијских вежбања, теренски рад на упознавању са стањем, особинама, типовима и производним потенцијалима земљишта, израда семинарског рада.			
Теренска настава 2 дана x 8 часова=16 часова			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60

практична настава		усмени испт	
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	10		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Хортикултурна ботаника			
Наставник/наставници: Драгица Д. Обратов-Петковић, Ивана Р. Бједов; Марија М. Нешић			
Статус предмета:обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Стицање основних знања из морфологије, екологије и систематике биљака. Упознавање студената са флористичком разноврсношћу.			
Исход предмета			
По завршетку предмета студенти ће бити у стању да: схвате значај познавања биологије и екологије биљака; разумеју основне принципе у класификацији биљака и изврше детерминацију биљних врста; искористе стечена знања на предмету у одређеним интердисциплинарним пројектним тимовима; примене стечена знања из области екологије биљака приликом пејзажног пројектовања.			
Садржај предмета			
Теоријска настава: Грађа типичне биљне ћелије. Хистологија. Паренхимска ткива, покорична, механичка, проводна ткива, ткива за апсорпцију, за фотосинтезу и за лучење. Морфологија биљних органа: корен, стабло, лист, цвет, цваст, плод. Систематика биљака: задаци, принципи филогенетске систематике, систематске јединице, бинарна номенклатура. Систематика виших биљака. Раздео <i>Magnoliophyta</i> , класа <i>Magnoliopsida</i> , класа <i>Liliopsida</i> .			
Практична настава:Хистолошки микроскопски препарати. Тематске јединице из морфологије и органографије: корен стабло, лист, цвет, цваст, плод. Систематика и екологија одабраних биљних таксона са посебним освртом на врсте које имају своју примену у теорији и пракси Пејзажне архитектуре.			
Литература			
Петковић, Б., Обратов-Петковић, Д. (2018): Ботаника са практикумом. Универзитет у Београду – Шумарски факултет: 1-156.			
Kimberly Duffy Turner (2011): Botany for Designers: A Practical Guide for Landscape Architects and Other Professionals. W. W. Norton & Company: 1-288.			
Којић, М., Пекић, С., Дајић, З. (2004): Ботаника. Београд: 1-492.			
Флора СР Србије (1970-75): I-VIII, издање САНУ , Београд.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 45		Практична настава: 45
Методе извођења наставе			
Настава се састоји од тематских предавања и вежби. Вежбе се изводе у лабораторији и на терену. Теренски рад подразумева прикупљање биљног материјала са различитих станишта и формирање хербаријума.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	3	писмени испит	40
практична настава	3	усмени испт	24
колоквијум-и	26		
израда хербаријума	4		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Табела 012: Спецификација предмета на Студијском програму Основних академских Студија			
Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Пејзажноархитектонска графика			
Наставник/наставници: Дејан Љ. Скочајић, Јовић С. Биљана			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Упознавање са могућностима, начинима и принципима конструисања и обликовања геометријског 2Д и 3Д простора, коришћењем софтвера AutoCAD. Развијање способности и вештине за ефикасно моделовање и међусобно компоновање геометријских форми са могућностима за њихово завршно обликовање и представљање у одговарајућим пројекцијама.			
Исход предмета			
Стицање неопходних знања за моделовање геометријског простора у софтверу AutoCAD, како би се та знања могла применити у решавању конкретних проблема на стручним предметима као и касније у истраживачком и практичном раду.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Основни појмови који се користе у графичком софтверу AutoCAD, Кориснички интерфејс, Координатни системи, Апсолутне и релативне координате, Начини конструисања основних геометријских елемената и облика у равни; Модификовање и трансформисање цртежа у равни; Конструисање полигоналних и кривих у равни; Одређивање погледа на 3Д простор; Просторни координатни системи; Глобални и локални правоугли координатни системи; Модификовање и трансформисање цртежа у 3Д простору; Врсте 3Д моделовања: Жичано, површинско и запреминско моделовање. Пресеци и међусобни продори правилних и неправилних тела. Завршна обрада 3Д објеката.			
Практична настава: Други облици наставе (ДОН) – лабораторијске вежбе			
Израда индивидуалних графичких вежби софтвером AutoCAD у рачунарској лабораторији. Практичне вежбе прате предавања и на конкретним примерима се обрађује материја изложена на предавањима.			
Литература			
Чучаковић А.,(2009): „Моделовање 2D и 3D геометријског простора програмом AutoCAD“, скрипта, Београд.			
REID, Grant W. „Landscape graphics : plan, section, and perspective drawing of landscape spaces“, 1st pr. - New York : Watson-Guptill Publications, (2002).			
Buhmann/Pietsch/Heins: “ Digital Design in Landscape Architecture” (2008) Wichmann Heidelberg.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава:30	Практична настава: 45
Методе извођења наставе			
Настава се састоји од предавања и лабораторијских вежби. Теоријски део се мултимедијално презентује док се лабораторијске вежбе се изводе у рачунарској учионици где сваки студент има могућност самосталног рада на засебном рачунару.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Елементи пејзажноархитектонског пројектовања 1			
Наставник/наставници: Невенка М. Галечић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:5			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Сагледавање свих елементата обликовања простора, упознавање са процесом пејзажноархитектонског пројектовања и припрема за пројектовање различитих објеката пејзажне архитектуре.			
Исход предмета			
Графичким радовима се показује стечена вештина представљања простора, разумевање елемената простора и процеса креирања простора.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Увод – Пројектовање као део процеса уређивања простора. Објекти пејзажног пројектовања. Структура простора, физички елементи простора - рељеф, вода, вегетација, зграде, поплочане површине и вртно архитектонски елементи, опрема отворених простора и мобилијар (клупе, жардињере, корпе за отпатке, елементи визуелне комуникације, опрема дечијих игралишта...), осветљење отворених простора. Функционални елементи у пројектовању пејзажа. Човек и мере (величине) – човек у простору. Сценографија простора, обликовни потенцијал – акценат у простору, вишечулни ефекти. Елементи просторне форме и композиције. Процес пејзажног пројектовања.			
Практична настава: Други облици наставе (ДОН) – студио			
Техника пејзажног пројектовања: представљање простора у пејзажном пројектовању, графика пејзажног пројектовања.. (цртање планова – симболи, елементи цртежа...), процес обликовања терена, зеленила, мобилијара..., компоновање елемената простора у целину.			
Литература			
Базик, Д. (1995): Сценарио живота у граду – процес настајања градске сценографије, Архитектонске свеске „Архитектоника“ бр. 13, Архитектонски факултет, Београд.			
Базик, Д. (1995): Понуда градске сцене – потенцијали микро простора града, Архитектонске свеске „Архитектоника“ бр. 17, Архитектонски факултет, Београд.			
Вујковић, Ј., Нећак, М., Вујичић, Д. (2003): Техника пејзажног пројектовања, Шумарски факултет, Београд.			
Booth K. N. (1990): Basic elements of landscape architectural design , Waveland press Inc., Illinois.			
Kirkwood, N. (1999): The art of landscape detail, John Wiley&Sons, New York.			
Nojfert, E. (1998): Arhitektonsko projektovanje, Građevinska knjiga, Beograd.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методе извођења наставе			
Предавања: презентација теоријских основа и примера из праксе, тематске дискусије.			
Други облици наставе - ДОН: организован у виду студија за израду графичких радова – пројеката.			
Индивидуалан рад студената, уз корекције графичких радова и сугестије од стране наставника.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	30
практична настава (графички радови)	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Основе урбане хортикултуре			
Наставник/наставници: Драгана М. Скочајић; Јелена Т. Томићевић-Дубљевић; Марија М. Нешић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: /			
Циљ предмета			
Стицање основних знања из хортикултуре. Упознавање студента са значајем хортикултуре у урбаној средини, као и са значајем биљака за добробит људи, квалитет и очување животне средине.			
Исход предмета			
По завршетку курса студент ће бити у стању да: разуме концепт урбане хортикултуре и значај за очување и унапређење квалитета животне средине; сагледа социо-економске и психофизичке добробити урбане хортикултуре за становништво у градовима; разуме специфичност урбане средине и њен утицај на биљке.			
Садржај предмета			
Теоријска настава: Дефинисање основних појмова; Развој урбане хортикултуре; Одрживи развој и урбана хортикултура; Појам урбаних башти; Подела урбаних башти; Важност постојања урбаних башти и природног окружења за здравље људи; Избор биљних врста адекватних за урбане просторе; Појам натурализованих вртова; Функционална улога натурализованих вртова; Употреба аутохтоних врста; Утицај климатских промена на екологију урбаних пејзажа и вртова;			
Практична настава: Анализа типова урбаних башти и натурализованих вртова кроз примере добре праксе у свету и Србији. Израда семинарског рада.			
Литература			
Вујковић Љ., Дошеновић Љ. (2014). Дизајн врта, Универзитет у Бањој Луци, Шумарски факултет, ISBN 978-99938-56-29-0.			
Готлин Чуљак, Т., Јуран, И., Фабек Ухер, С., Жидовец, В., Миличевић, Т., Шевар, М. и Мракужић, Б. (2019). Урбано биовртларство. Загреб, Свеучилиште у Загребу Агрономски факултет, ISBN 978-953-8276-03-3.			
Марин, Д. П. (2006): Украсне самоникле биљке, NNK International, ISBN 9788683635528.			
Bokan, N., Lay, V., 2018. Sociologijski aspekti urbanih vrtova: trendovi i dosezi proizvodnje hrane u gradovima. Socijalna ekologija 27, 141–164. https://doi.org/10.17234/SocEkol.27.2.2			
Nandwani, D. (2018). Urban Horticulture: Sustainability for the Future. Springer International Publishing.			
Blum, J. (2016). Urban Horticulture: Ecology, Landscape, and Agriculture. Apple Academic Press.			
Čepić, S., Tomićević-Dubljević, J. (2017). Urban community and allotment gardens. Research trends and a look ahead. Agriculture and Forestry, 63 (4). 191-200.Doi:10.17707/AgricultForest.			
Bell, S., Fox-Kaemper, R., Keshavarz, N., Benson, M., Caputo, S., Noori, S., & Voigt, A. (Eds.). (2016). Urban Allotment Gardens in Europe. New York, NY: Routledge.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе			
Настава се изводи у оквиру предавања и вежби. Интерактивна предавања уз навођење бројних примера из праксе. Практична настава у расаднику и Арборетуму Шумарског факултета.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена:	Завршни испит	Поена:
активност у току предавања	5	писмени испит	60
практична настава	5	усмени испт	
тестови		.....	
семинарски рад	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура
Назив предмета: Основе пејзажног инжењеринга
Наставник/наставници: Др Јована Петровић, др Ђурђа Петров
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ:3
Услов: нема
Циљ предмета Упознавање студената са појмом, циљевима и садржајима пејзажног инжењеринга као интегралног дела пејзажне архитектуре. Разумевање значаја пејзажног инжењеринга у теорији и пракси, као и положаја и важности у привредном сектору изградње, и одржавања зелених површина, као и у свеобухватном управљању системом зелених површина града. Стицање теоријске и практичне основе за лакше усвајање и савладавање предмета на вишим годинама основних студија.
Исход предмета Разумевање циљева и улоге пејзажног инжењеринга у деловању са другим сегментима/дисциплинама пејзажне архитектуре као и другим сродним инжењерским професијама и струкама. Оспособљавање студената за разумевање дисциплине пејзажног инжењеринга.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Пејзажни инжењеринг – појам и значај за делатност пејзажне архитектуре. Основни принципи пејзажног инжењеринга. Екологија града. Зелени градови и одрживост. Систем зелених површина града. Значај и функције урбаног зеленила у процесу адаптације градова на климатске промене. Управљање урбаним зеленилом. Структурни елементи зелених површина. Урбано дрвеће. Основе реконструкције зелених површина. Технологија изградње (подизања) и одржавања (неговања) зелених површина. Технике ревитализације деградираних простора и примена принципа еколошког инжењеринга. Технике уређења спортских и рекреативних простора. Норме и стандарди у пејзажном инжењерингу. Институционални оквир (институције и предузећа у пејзажном инжењерингу). Место и улога пејзажног инжењеринга у привредном сектору. Основе грађевинског пословања. <i>Практична настава</i> Израда семинарских радова на задату тему. Презентација радова. Решавање практичних задатака и проблема на конкретним примерима.
Литература Ivković, B., Popović, Ž. (1995): <i>Upravljanje projektima u građevinarstvu</i>, IP Nauka, Beograd. Mandić, K., Franger, A. (2006): <i>Sistem standarda za građevinski menadžment, tenderska i ugovorna dokumentacija</i>, Građevinska knjiga, Beograd. Stojanović, Z. (2004): <i>Predmer i predračun radova</i>, S.A. Studio 14, Beograd. Savić, S. (2008): <i>Kalkulacije u građevinarstvu</i>, Građevinska knjiga, Beograd. Čukić, D., Đurđević, M., Buđevac, D., Đorđević, Z., Pakvor, Z., Perišić, Ž., Marković, Z., Aćić, M. (2006): <i>Evrokod 0-Osnove proračuna konstrukcija</i>, Građevinski fakultet, Beograd Aleksić, J. (ur) (2014): <i>Primenjena ekologija</i>, Fakultet za primenjenu ekologiju Futura, Beograd. Anastasijević, N. (2011): <i>Podizanje i negovanje zelenih površina</i>, Šumarski fakultet, Beograd. Ченгић, А. <i>Значај урбаног зеленила</i>, Udruženje AArchus, Centar u BIH (www.aarhus.ba/sarajevo) "Službeni list grada Beograda": <i>Одлука о уређењу и одржавању паркова зелених и рекреационих површина</i>. Вукићевић Е. (1996): <i>Декоративна дендрологија</i>, Шумарски факултет, Београд Оцокољић, М., Нинић – Тодоровић, Ј. (2003): <i>Приручник из декоративне дендрологије</i>, Београд, Шумарски факултет, Универзитет у Београду.

Alan Christensen (2005): *Dictionary of Landscape Architecture and Construction*, McGraw-Hill Education; 1 edition.
 Steven Strom, Kurt Nathan, Jake Woland, David Lamm (2004): *Site Engineering for Landscape Architects*, 4th Edition, John Wiley & Sons, Inc.
 Harris, C.W., Dines, N.T. (1998): *Time-saver standards for landscape architecture: design and construction data*, New York:McGraw-Hill.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
------------------------------------	------------------------------	------------------------------

Методе извођења наставе
 Предавања, примена интерактивних наставних метода, израда семинарских радова, практична настава, теренска настава.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Простор у пејзажној архитектури: планирање и пројектовање			
Наставник/наставници: Невена Б. Васиљевић, Дејан Љ. Скочајић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Упознавање студената са појмовима простора, предела и пејзажа, као и са основним терминима који се користе у планерско – пројектанској пракси. Циљ наставе је да кроз примере упозна студенте с основним принципима и идејама савремене пејзажноархитектурнске праксе.			
Исход предмета			
Разумевање улоге и начина деловања пејзажног архитекте у области планирања и пројектовања, његов однос према комплементарним струкама у процесима израде пројеката и планова.			
Садржај предмета			
Теоријска настава: Појам простора. Структура, димензије, аспекти и размере простора. Појам предела и пејзажа. Циљеви и значај планирања и пројектовања у пејзажној архитектури. Основна терминологија у планерско – пројектантској теорији и пракси. Позиција пејзажно архитектонске професије у односу на друге просторне, биолошке, биотехничке и инжењерске професије. Улога пејзажноархитектонске професије у планирању простора. Заштита предела. Пејзажна архитектура у пракси. Законска регулатива значајна за пејзажноархитектурнску професију. Међународне и националне конвенције и стандарди. Професионалне асоцијације и удружења.			
Практична настава – вежбе: Израда елабората с темом критичког посматрања одређене локације. У односу на савладане основне појмове о простору потребно је валоризовати просторне елементе и њихове међусобне односе.			
Литература			
Milenković, B. (1985): Nauka o prostoru, Univerzitet u Beogradu, Arhitektonski fakultet, Beograd. Vitruvije. (2000): Deset knjiga o arhitekturi, Građevinska knjiga, Beograd. Norberg-Sulc, K. (2002): Egzistencija, prostor i arhitektura, Građevinska knjiga, Beograd. Holden R., Liversedge J. (2014): Landscape architecture an introduction, Laurence King Publishing Ltd. Steinitz C. (1990): Framework for Theory Applicable to the Education of Landscape Architects (and Other Environmental Design Professionals) Landscape Journal 9 (2), 136 – 143.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30		Практична настава: 15
Методе извођења наставе:			
Предавања: Презентација теоријских основа из домаће и светске праксе са дискусијом.			
Вежбе: Индивидуалан рад студената, израда елабората уз сугестије наставника, презентација елабората.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит	40
елаборат	50		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Табела 3.1. Спецификација предмета на Студијском програму основних академских студија			
Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Енглески језик 2			
Наставник: Драгана Д. Илић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Одслушан Енглески језик 1			
Циљ предмета			
Циљ предмета је обнављање језичких структура и речника стеченог током претходног школовања и усвајање нових лексичких јединица и граматичких структура које су у функцији стручног текста и језика струке уопште.			
Исход предмета			
По завршетку курса студент је оспособљен да чита стручну литературу, самостално проналази информације, пише краће форме стручних текстова и стиче нова знања из своје струке читајући текстове на енглеском језику.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
У настави се обрађују следеће теме из струке: UNIT 1 Landscape Architecture, UNIT 2 Ornamental Crops, UNIT 3 London Parks, UNIT 4 Classification of Parks, UNIT 5 Garden Design Elements, UNIT 6 Garden design Principles, UNIT 7 Japanese gardens, UNIT 8 Ingenious Kingdom of Plants. Увежбавају се лексичке јединице и граматичке структуре у функцији струке и развијају се језичке вештине (граматичка и лексичка вежбања, квизови, тестови, преводи, есеји, презентације...)			
Литература			
Драгана Илић, <i>ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК ЗА СТУДЕНТЕ ОДСЕКА ЗА ПАХ</i> , ауторизована скрипта у електронској форми, Шумарски факултет, 2016. (обавезна литература)			
Драгана Илић, <i>LEARN ABOUT TREES</i> , Шумарски факултет, 2016. (обавезна литература)			
Енглеско-српски српско-енглески речник шумарских термина, аутора Тонић Ане, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Београд, 2011.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 60	Практична настава: -	
Методе извођења наставе			
Интерактивни комбиновани метод, развијање продуктивних и рецептивних вештина уз коришћење савремених аудио-визуелних средстава, едукативних апликација и друштвених мрежа.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	40
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Немачки језик 2			
Наставник: Маша Полило			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Одслушан Немачки језик 1			
Циљ предмета Циљ Немачког језика 2 је стицање/ обнављање основних језичких структура и вокабулара, као и увођење нових лексичких и семантичких јединица језика струке. Раде се све језичке вештине, с акцентом на комуникативним вештинама.			
Исход предмета Овладавање језичким вештинама на ЦЕФ нивоу Б1			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Језичке структуре и вокабулар А1, А2 и Б1 нивоа. Обрађује се стручна терминологија по областима:Forstwirtschaft, Klimawandel, Umweltverschmutzung, Laub- und Nadelbäume, Aufgaben und Bedeutung des Waldes. Посета културних догађања организованих од стране Гетеовог института у сарадњи са Министарством просвете, науке и технолошког развоја у циљу остваривања контакта са језиком и културом матичне земље. Часови у арборетуму Факултета.			
Литература Menschen А1, А2, В1, Hueber, Kursbuch und Arbeitsbuch. Текстови из стручне литературе и стручних немачких часописа			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 4	Практична настава: -
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса			
Назив предмета: ФРАНЦУСКИ ЈЕЗИК 2			
Наставник/наставници: Никола Р. Бјелић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Знање француског језика у обиму средње школе			
Циљ предмета			
Стицање базичне комуникативне компетенције у једноставнијим ситуацијама везаним за остваривањем контаката. Овладавање како рецептивним језичким вештинама тако и продуктивним у одабраним ситуацијама шумарског дискурса. Овладавање француском шумарском терминологијом. Развијање вештине самосталног превођења са француског и на француски.			
Исход предмета			
На крају течаја, студент треба да стекне професионалну операционалну компетенцију (коришћење шумарске литературе; рад на Интернету), лингвистичку и социолингвистичку компетенцију (употреба базичних израза шумарске терминологије сходно нормама и инојезичном узусу) и социокултурну компетенцију.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Активно усвајање и примена лексичко-граматичких знања на материјалу шумарских текстова. Презентација савремених модела пословне кореспонденције, писање биографије. Обучавање за рад на Интернету. Превођење стручних текстова са француског и на француски.			
Литература			
Vesna Cakeljić, <i>Management.com, Francuski jezik u poslovanju: izrazi, situacije, leksika; dvojezični udžbenik: srpski, francuski</i> , Beograd: Prosveta, 2008.			
Верослава Перовић, <i>Le français fonctionnel pour l'agriculture</i> , Београд: Пољопривредни факултет, 1992.			
Ivan Jovanović, <i>Éléments de morphologie de la langue française pour les étudiants du FLE</i> , Niš: Filozofski fakultet, 2016.			
Интернет платформа: <i>Culture et civilisation</i> : https://www.lepointdufle.net/p/civilisation.htm			
Текстови о шумарству са Интернета.			
Додатна литература:			
Слободан А. Јовановић, <i>Савремени француско-српски речник</i> (више издања)			
<i>Lexicon silvestre</i> . Prima pars = вишејезични шумарски рјечник. Dio 1 : njemački, engleski, francuski, hrvatski / za hrvatsko izdanje priredili Vjekoslav i Hrvoje Glavač, Zagreb: Hrvatske šume, 1998.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: /
Методе извођења наставе			
студијски истраживачки рад, дијалогски и монологски говор; лексичко-граматичка и преводна вежбања, рад на Интернету			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
семинар	10	усмени испит	20
презентација	10		
колоквијум (x2)	30	.....	

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Руски језик 2			
Наставник: проф. др Корнелија Ичин			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: одслушан Руски језик 1			
Циљ предмета			
Да се студент оспособи да са разумевањем користи стручну литературу на руском језику (читање и превођење), као и да води базичну конверзацију о струци, да се изражава усмено и писмено на руском језику.			
Исход предмета			
Након похађања наставе и регуларног рада током годину дана студент ће моћи без проблема да прати литературу на руском језику, да преводи стручне текстове, да саставља краће текстове и извештаје из своје струке са неопходном терминологијом.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Рад на текстовима посвећеним узгајању биљака, болестима биља, утицају климатских промена и врсте земљишта на растиње, поступцима пресађивања биљака, растињу и особеностима растиња у затвореним просторијама и на отвореном , стакленим баштама, пластеницима. У току курса студенти ће се упознати са најлепшим природним парковима Русије, Европе, Азије.			
Вежбања превођења са руског на српски и са српког на руски језик, граматичка вежбања и вежбе писања на руском језику, презентације студентских излагања, дискусија о кратким научним филмовима.			
Литература			
1. Корнелија Ичин, Уџбеник руског језика за студенте шумарског факултета, Београд 2017.			
2. Леонила Чернозубов, Стручни руско-српскохватски речник за студенте шумарских факултета, Београд 1969			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: -
Методе извођења наставе			
предавања, практична вежбања, конверзација, аудиовизулни материјал			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	50	.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Елементи пејзажноархитектонског пројектовања 2			
Наставник/наставници: Невенка М. Галечић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Елементи пејзажноархитектонског пројектовања 1			
Циљ предмета Упознавање студената са грађевинским материјалима и пејзажноархитектонским конструкцијама.			
Исход предмета Стицање основних знања о грађевинским материјалима и пејзажноархитектонским конструкцијама потребним за пројектовање објеката пејзажне архитектуре.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Грађевински материјали: грађевински камен, керамички материјали, минерална везива, малтери, бетон, метали, дрво и материјали на бази дрвета, угљоводонична везива, заштитни и изолациони материјали... Конструктивни елементи: стуб, зид, темељ, ... зид од камена, зид од опеке, зид од бетона, ... (слог, спојница, везива). Стазе и платои. Функција. Стазе за пешаке, колско пешачке стазе, бицикличке стазе, ... Конструкција (постељница, тампон, носећи, везујући и абајући слој), ивичњаци, риголе. Стазе од камена, стазе од опеке, стазе од бетонских елемената... (различити слојеви). Рампе, степеништа. Вода, канали, базени, чесме, фонтане, водоскок, .. Објекти без кровног покривача - пергола, амфитеатар, ... Објекти са кровом – павиљони, помоћни објекти... Ограде и капије – конструкција, материјали. <i>Практична настава: Други облици наставе (ДОН) – студио</i> Обрађују се, кроз различите примере и материјале, конструктивни елементи, инсталације и сл. (попљочавање – застори, ивичњаци, степенице, потпорни зидови, чесме, фонтане, ограде и капије, пергола ...)			
Литература Вујковић, Љ., Нећак, М., Вујичић, Д. (2003): Техника пејзажног пројектовања, Шумарски факултет, Београд. Walker, T. (1992): Site design and construction detailing, John Wiley & Sons, New York Charles W. Harris & Nicholas T. Dines (1988): Time - saver standards for landscape architecture, McGraw-Hill Book Company, USA Harlow C. Landphair F. K. (1987): Landscape architecture construction, Elsevier, New York. Zimmerman, A. (2011), <i>Constructing Landscape: Materials, Techniques, Structural Components</i> , Basel: Birkhäuser Verlag GmbH (2nd ed.)			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методе извођења наставе Предавања: презентација теоријских основа и примера из праксе, тематске дискусије. Други облици наставе – ДОН: организован у виду студија за израду графичких радова. Индивидуалан рад студената, уз корекције графичких радова и сугестије од стране наставника.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	30
практична настава (графички радови)	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура
Назив предмета: Екофизиологија биљака
Наставник/наставници: Данијела Ђунисијевић-Бојовић
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 6
Услов:
Циљ предмета Познавање животних функција биљака од најнижег структурног нивоа до органског система и нивоа заједнице–екосистема. Утицај чинилаца спољашње средине на животне процесе биљака. Разумевање интеракције животних процеса код биљака и еколошких услова као и адаптационих механизма биљака на различите услове животне средине. Стицање знања о екофизиолошким особинама биљака које су од значаја при обезбеђивању кључних екосистемских услуга. Знања су неопходна за савладавање уже стручних дисциплина и омогућавају разумевање комплексног утицаја животне средине на биљку и обрнуто.
Исход предмета Студенти су оспособљени да разумеју и интерпретирају базичне екофизиолошке показатеље. Стечена знања обезбеђу стручност за послове као што су производње садног материјала, неге и заштите биљака. Представљају теоријску основу за практичне поступке за унапређење квалитета биљака, физиолошку виталност, отпорност на стресне чиниоце као и примену стечених знања у фитормедијационим технологијама.
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> 1. Повезаност екофизиологије са другим стручним дисциплинама. 2. Чиниоци који утичу на водни режим биљака и станишта. Вода у животним процесима биљака. Усвајање и промет воде у биљци. Одавање воде – транспирација, гутација и сузење. Антитранспиранти. Ендогени водни режим. Садржај воде у биљкама, дневна и сезонска динамика. Класификација биљака у односу на захтеве према води. Биљке у условима водног дефицита: отпорност и адаптације биљака према суши. Утицај статуса воде на растење и развиће. 2. Светлост као еколошки чинилац. Значај особина светлости, квалитет, интензитет и дужина трајања. Фотосинтеза. Механизам процеса. Пигменти. Екофизиолошке одлике С-3, С-4 и САМ биљака. Продукти фотосинтезе и њихов транспорт и трансформација. Чиниоци који утичу на фотосинтезу. Фотоинхибиција. Утицај светлости на растење и развиће, биљни хормони, фотоморфозе, фитохром систем. Фотопериодизам. Фототропизам и фотонастије. Подела биљака у односу на афинитет према светлости. 3. Ваздух и утицај на процесе у биљци. Аеробно дисање биљака. Чиниоци који утичу на дисање. Отпорност и адаптације биљака на анаеробне услове средине - плавање. Отпорност биљака на аерозагађење. 4. Температура као еколошки чинилац и утицај на животне процесе. Адаптације и отпорност биљака на ниске и високе температуре. Утицај температуре на растење и развиће. Вернализација. 5. Екофизиолошки аспекти минералне исхране биљака: минерални елементи као физиолошки и еколошки чинилац. Значај есенцијалних нутријената (макро и микроелемената) и стимулативних елемената у физиолошким процесима биљака. Симптоми недостатка и вишка. Отпорност на соли, екстремне рН вредности супстрата и загађење тешким металима. Ризосферне интеракције. <i>Практична настава: Други облици наставе – лабораторијске вежбе</i> Експерименталне вежбе: Утицај водног режима на биљке: Функције стома, стоматични индекс, пасивни и активни транспорт воде, показатељи транспирације, еколошки фактори и транспирација, потенцијал воде као показатељ статуса воде у биљци, биљке и водни дефицит. Утицај светлости на биљке. Фотосинтетички пигменти, раздвајање фотосинтетичких пигмената, одређивање концентрације хлорофила <i>a</i> и <i>b</i> и каротеноида интерпретација података. Утицај еколошких фактора на показатеље фотосинтезе и дисања. Одређивање интензитета дисања. Утицај

светлости на растење. Фотоморфогенеза: утицај светлости на клијање фотобластичних семена. Светлост и регулација цветања и плодоношења. Екофизиолошке особине корена. Утицај биљних хормона на растење. Улога минералних елемената на биљке: основни принципи визуелне дијагнозе дефицита и суфицита нутријената, адаптације биљака на недостатак есенцијалних елемената у земљишту. Усвајање и акумулација тешких метала, мобилизација нутријената из ризосфере. Утицај стреса соли на растење.			
Литература			
Ђукић Матилда: Екофизиологија биљака (2016. ауторизована скрипта), Шумарски фак., Београд; Туцовић Александар (1995): Физиологија биљака. Шумарски факултет, Београд; Шумарски фак.,Београд; Стевановић, Б., Јанковић М. (2001): Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака. Еколибри, Београд и Биолошки факултет, Београд. Lambers H., Chapin F.S., T. L. Pons T.L. 2008. Plant Physiological Ecology, 2nd edition. Springer, New York. Marschner P. (editor).			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методe извођења наставе			
Педавања, израда семинарских радова, примена интерактивних наставних метода, практична настава, теренска настава			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испт	30
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	20		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура,основне академске студије				
Назив предмета: Урбана екологија				
Наставник/наставници: проф. др Ненад Ставретовић, др Јована Петровић, доцент				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета				
Упознавање студената са најважнијим еколошким чиниоцима који делују унутар града и са променама свих важних абиотичких и биотичких чинилаца у урбаној средини. Анализа утицаја украсних биљака на поједине еколошке факторе у градском екосистему. Еколошка и пејзажно-архитектонска етика.				
Исход предмета				
Оспособљавање студената да рекогносцирају појаве промена које у урбаном екосистему доводе до деградација и снижавања квалитета живота. Постављање основа да студенти разумеју, ефикасно примењују поступке заштите и поправљања животне средине у градском окружењу.				
Садржај предмета				
Теоријска настава				
Упознавање, вредновање и анализа еколошких чинилаца; град и еколошки чиниоци, деловање најважнијих еколошких чинилаца унутар градских екосистема. Однос најважнијих еколошких чинилаца и градске животне средине. Анализа еколошких, амбијенталних и других промена особина простора до којих долази под утицајем антропогенних дејстава и урбанизације подручја града, флексибилност и одрживост урбаних екосистема. Упознавање потенцијала, важности и економских предности сазнања из области пејзажне архитектуре у кориговању и унапређивању основних квалитета урбаног живота. Украсне биљке и унапређивање урбаних квалитета. Зелене површине, шуме, вода, саобраћај, становање, индустрија урбане средине.				
Практична настава				
Анализа деловања појединачних еколошких чинилаца на градски екосистем, анализа посебних случајева деградирања и ревитализовања урбаног простора, израда и одбрана семинарског рада.				
Литература				
Johnson, B., Hill, K. (2004): Ecology and Design, Island Press;				
Costello, L.R., Perrz, E.J., Matheny, N.P., Henry, M.J., Geisel, P.M. (2003): Abiotic disorders of Landscape Plants, University of California Agriculture and Natural resources;				
Worlwatch Institute (2007): Our Urban Future (State of the World)				
Љешевић, М. (2009): Урбана екологија, Универзитет Сингидунум у Београду, Факултет за примењену екологију Футура,НВО „Екоризик“, 398, Београд				
Човек и животна средина у Србији (1977): Уредник: Радојко Мрљеш, Материјали са научног скупа одржаног 1973. Српској академији наука и уметности, 555, Београд				
Екологија и географија у решавању проблема животне средине (1990): Уредник: Стеван М. Станковић, Посебна издања српског географског друштва, Књига 69, 176, Београд				
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе				
Теоријска и интерактивна настава, израда и одбрана семинарских радова, теренски рад на упознавању са стањем градског окружења				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања		5	писмени испит	50

практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Табела 8.2: Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија			
Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Урбанизам			
Наставник/наставници: Милена М. Вукмировић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Предмет има за циљ упознавање студената са различитим темама и феноменима грађене средине, процесима урбанизације и развоја урбаних подручја, техникама анализе постојећег стања и класификације и применом наведених сазнања у урбанистичком планирању и урбаном дизајну.			
Исход предмета			
Оспособљавање студената за разумевање комплексности грађене средине, обухвата урбанизма као дисциплине и основних тема које покрива, а у контексту савременог града и процеса који се у њему одвијају.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Теоријска настава обухвата предавања која обрађују раличите теме из области урбанизма, почев од дефинисања основних појма, преко процеса грађења и развоја урбаних средина, различитих аспеката грађене средине (физички, функционални, друштвени, културолошки и еколошки) и метода и техника анализе постојећег стања и примене наведених сазнања за потребе дефинисања правила грађења и законодавног оквира у урбанистичком планирању.			
Практична настава			
Пратктична примена стечених знања на конкретном полигону који ће бити дефинисан сваке године, а у складу са актуелношћу одређених тема и локација.			
Литература			
Никеџић Зоран, Грађена средина и архитектура, Београд: Универзитет у Београду - Архитектонски факултет, 2007;			
Džejkobs Džejn, Smrt i život velikih američkih gradova, Beograd: Mediterran Publishing, 2011;			
Gel Jan, Gradovi za ljude, Beograd: Palgo centar, 2018.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе			
Предавања: презентација теоријских основа и примера из праксе, тематске дискусије.			
Други облици наставе - ДОН: организован у виду студија за израду графичких радова – пројеката.			
Индивидуалан рад студената, уз корекције графичких радова и сугестије од стране наставника.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	30
елаборат	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Основе геодизајна			
Наставник/наставници: Борис П. Радић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Стицање знања о основним принципима геодизајна и примена савремених техника за потребе инвентаризације, анализе, синтезе и презентације просторних и непросторних параметара неопходних за планирање, пројектовање и управљање у пејзажној архитектури.			
Исход предмета			
Предмет је конципиран тако да обезбеди студентима разумевање кључних концепата геодизајна, теорија и алата које се користе у савременом планирању, пројектовању и управљању у оквиру поља пејзажне архитектуре. По завршетку курса студенти ће бити оспособљени за коришћење различитих дигиталних база података, да примене одговарајући алат и изврше сврсисходну анализу геопросторних података као и да ефикасно презентују резултате.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Историјат развоја, дефиниције и специфичан значај геодизајна у савременом контексту; методолошки оквир геодизајна; просторне анализе и процес дизајна, технике дигиталног геодизајна (аналитички приступи); фактор географске и еколошке размере у геодизајну; улога геодизајна у процесима анализе предеоних карактеристика за потребе планирања и пројектовања у пејзажној архитектури.			
Практична настава: Други облици наставе (ДОН) – студио			
Преглед open source и комерцијалних софтвера; упознавање са софтверским окружењем; типови база података, глобалне и националне базе података; манипулација са векторским и растерским базама; атрибути и ажурирање база података; технике формирања тематских база (слојева); појединачна и збирна анализа тематских слојева; технике overlay примењене над тематским слојевима; формирање просторних упита; креирање дигиталних и аналогних картографских прилога.			
Литература			
Кукрика М. (2000): <i>Географски информациони системи</i> , Универзитета у Београду – Географски факултет (227); Burrough, P., McDonnel, R. (2006): <i>Principi geografskih informacionih sistema</i> , Univerzitet u Beogradu - Građevinski fakultet (421); McHarg I. (1969): <i>Design with nature</i> . Wiley (208); Steiner F. (2008): <i>The living landscape</i> . Island Press (496); Steinitz C. (2012): <i>A framework for Geodesign - changing geography by design</i> . Esri Press (224). Lee D., Dias E., Scholten H. (editors) (2016): <i>Geodesign by integrating design and geospatial sciences</i> . Springer (369). Landscape and Urban Planning (thematic issue): <i>Geodesign - Changing the world, changing design</i> . Volume 156, December 2016.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 15		Практична настава: 45
Методе извођења наставе			
Вербалан метод (предавања и тематске дискусије); метод демонстрације (слике, пројекције и карте); метод практичних радова (самосталан рад на решавању геопросторних проблема)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	усмени испит (јавна одбрана)	30
практична настава (елаборат)	40		
колоквијум-и	20		

Табела 5.2. Спецификација предмета на ОАС

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Декоративна дендрологија			
Наставник/наставници: Мирјана Р. Оцокољић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 12			
Услов: Хортикултурна ботаника			
Циљ предмета			
Упознавање екофизиолошких, биолошких, морфолошких и декоративних карактеристика дрвећа, жбуња, полужбунова и повијуша.			
Исход предмета			
На крају курса студенти ће знати декоративне, морфолошке, екофизиолошке и биолошке карактеристике аутохтоног и алохтоног дрвећа, жбуња, полужбунова и повијуша из пододељака <i>Pinophyta</i> и <i>Magnoliophyta</i> .			
Садржај предмета			
Теоријска настава: Увод (дефиниција, циљ и значај предмета).			
Животни облици и ареали дрвенастих врста.			
Географски флорни елементи и интродукција.			
Таксономске категорије.			
Екофизиолошке, биолошке и декоративне карактеристике таксона дрвећа, жбуња, полужбунова и повијуша из пододељака <i>Pinophyta</i> .			
Екофизиолошке, биолошке и декоративне карактеристике таксона дрвећа, жбуња, полужбунова и повијуша из пододељака <i>Magnoliophyta</i> .			
Практична настава: Морфолошке и декоративне карактеристике таксона дрвећа, жбуња, полужбунова и повијуша из пододељака <i>Pinophyta</i> .			
Морфолошке и декоративне карактеристике таксона дрвећа, жбуња, полужбунова и повијуша из пододељака <i>Magnoliophyta</i> .			
Литература			
Вукићевић, Е. (1996): Декоративна дендрологија, Издање Научна књига - Београд;			
Оцокољић, М., Нинић-Тодоровић, Ј. (2003): Приручник из Декоративне дендрологије, Издање Шумарског факултета у Београду;			
Јовановић, Б. (2000): Дендрологија, Издање Шумарског факултета у Београду;			
Шилић, Ч. (1973): Атлас дрвећа и грмља. Сарајево;			
Шилић, Ч. (1990): Украсно дрвеће и грмље. Сарајево и			
Шилић, Ч. (2005): Атлас дендрофлоре (дрвеће и грмље) БиХ. Читлук.			
Цвјетићанин, Р, Перовић, М. (2010): Практикум из Дендрологије. Универзитет у Београду- Шумарски факултет.			
Цвјетићанин, Р., Брујић, Р., Перовић, М., Ступар, В. (2016): Дендрологија. Универзитет у Београду- Шумарски факултет.			
Број часова активне наставе: 180		Теоријска настава: 90	Практична настава: 90
Методе извођења наставе			
Ех катедра предавања и интерактивни облици наставе на часовима предавања и лабораторијским вежбама. Детерминација (практична настава) жбуња, полужбунова и повијуша у лабораторији и на зеленим површинама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 70	Завршни испит	Поена: 30
активност у току предавања	10	писмени испит	15
практична настава	10	усмени испт	15
тестови	25	.....	
семинарски рад	15		
дневник теренске наставе	10		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Цвећарство			
Наставник/наставници: Марија Марковић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: положена Хортикултурна ботаника			
Циљ предмета			
Упознавање са једногодишњим, двогодишњим и перенским таксонима зељастих украсних биљака и њихова примена			
Исход предмета			
Овладавање знањем из области примене цветних култура у различитим категоријама зелених постора.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Цветне културе за сезонске и трајне цветњаке, њихове екофизиолошке, биоеколошке и морфолошке карактеристике, време и начин примене, употребна вредност. Најважније једногодишње и двогодишње украсне биљке – врсте и култивари; Перене врсте и култивари: захтеви перена према различите еколошким факторима (температури, влази, светлости...) подела перена према висини; боји цветова, времену цветања). Лиснодекоративне перене, папрати, декоративне траве, луковичасте перене, акватичне биљке, руже.			
Практична настава - вежбе			
Очигледна настава уз употребу биљног материјала. Детерминација врста, семинарски радови. Теренска настава у производним објектима и у урбаним зеленим посторима.			
Литература			
Грбић, М., Марковић, М., Ђукић, М. (2017): Цвећарство - сезонско цвеће, Универзитет у Београду - Шумарски факултет			
Dole; J.M., Wilkins, H.F. (2004): Floriculture, Principles and Species. 2nd Ed. Pearson Prentice Hall, New Jersey;			
Armitage, A. M. (2002): Armitages Manual of Annuals, Biennials, and Half-hardy Perennials. Timber Press, Portland, Oregon USA;			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методе извођења наставе			
Интерактивни облици наставе на предавањима и вежбама. За објашњења појединих појмова користе се слике, илустрације, цртежи у оквиру Power поинт презентација и видео пројекција. Практична настава на терену.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 стране А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Пројектовање вртова			
Наставник/наставници: Дејан Љ. Скочајић, Душан П. Тодоровић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Елементи пејзажноархитектонског пројектовања 1			
Циљ предмета			
Оспособљавање студената за израду пројеката вртова и вртни дизајн у професионалној пракси.			
Исход предмета			
Познавање и разумевања процеса креирања вртова и других простора екстеријера куће. Израђени пројекти који показују стечену вештину вртног дизајна.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Вртни дизајн као део уређивања простора. Појам врта. Архетипи врта. Савремена вртна уметност. Елементи и принципи вртног дизајна.			
Типови вртова: према намени, према положају у односу на кућу, према обликовању, регионални вртови, тематски вртови. Елементи традиционалних вртова Србије.			
Кућни (стамбени) врт. Становање, типови становања, потреба за уређеним вртом. Елементи екстеријера куће који су предмет вртног дизајна.			
Просторна организација врта за становање: регулационе линије, кућа, гаража, предврт, бочни део врта, врт иза куће. Процес пројектовања кућног врта. Фактори који утичу на уређивање врта: поднебље (амбијент, природни услови, традиција...) просторно-урбанистички услови (локација, величина и облик плаца, архитектура...), корисници. Функционална структура врта: зона предврта, тераса, зона мирног одмора - пацио, зона рекреације, простор за хоби, комуникације, визуелне везе, репери, баријере.			
Елементи физичке структуре врта: кућа и њен утицај на врт, рељеф, водени елементи, биљке, вртно-архитектонски елементи, застори, опрема. Техничка инфраструктура врта (осветљење, видео надзор, водовод, канализација, смеће и др.).			
Зелени микро-простори екстеријера куће: атријум, лођа, балкон, тераса, степениште, фасада, кровни врт. Утилитарни врт, врт викенд куће. Пословни вртови, летње баште ресторана, изложбени вртови, фестивали вртова и сл. Врт и одржива (еко) кућа.			
Практична настава: - Други облици наставе (ДОН) – студио			
Организована је као рад у студију на изради пројеката. Студенти раде пројекте вртног дизајна, пролазећи кроз процес пројектовања од задатка, анализе локације, концептуализације решења, финализације композиције, обликовања детаља, до презентације решења.			
Литература			
- Booth K. Norman, Hiss E. J. (2017): <i>Residential landscape architecture</i>, Pearson (7th ed), New York. - Vujković, Lj, Nećak, M, Vujičić, D. (2003): <i>Tehnika pejzažnog projektovanja</i>, Šumarski fakultet, Beograd. - Vujković, Lj, Došenović, Lj. (2018): <i>Dizajn vrta</i>, Univerzitet u Banja Luci. - Musservy, Julie (2009): <i>THE INWARD GARDEN</i>, Bunker Hill Publishing Inc (2nd ed), Piermont, United States.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методе извођења наставе			
Предавања: презентација теоријских основа и примера из светске и домаће праксе.			
Други облици наставе (ДОН): организован у виду студија за израду пројеката. Индивидуалан рад сваког студента, уз индивидуалне корекције пројекта и сугестије од стране сарадника и наставника. Презентација израђених решења.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току часова	10	писмени испит	30
пројекти	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Урбани дизајн			
Наставник/наставници: Милена М. Вукмировић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Предмет има за циљ упознавање студената са темама урбаног дизајна, као интердисциплинарне делатности која се бави обликовањем места. Поред дефинисања појма, обухвата дисциплине и улоге различитих професија, предмет се бави елементима урбане форме, обликовања и композиције како на нивоу издвојене урбанистичке целине, тако и на нивоу детаља и материјализације.			
Исход предмета			
Оспособљавање студената за разумевање урбаног дизајна и обухвата дисциплине као и основних тема које урбани дизајн покрива и начина на које се оне увезују у целину. Посебан фокус се ставља на изучавање и примену различитих приступа, метода, техника и алата који се користе у урбаном дизајну, а који варирају у зависности од карактера насељеног места и различитих нивоа/резмера, од нивоа насеља до детаља.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Теоријска настава обухвата предавања која обрађују раличите теме урбаног дизајна и подељена је у шест једнако вредних целина: дефинисање појма и дисциплине урбани дизајн, контекст, мера, кретање, заједница и култура, пројекат и процес. Предавања ће имати претежно интеактивни карактер, чиме ће студентима бити дата могућност да дају свој осврт на презентована сазнања и примере, а што има за циљ њихово боље разумевање ове дисциплине.			
Практична настава			
Практична примена стечених знања на конкретном полигону који ће бити дефинисан сваке године, а у складу са актуелношћу одређених тема и локација.			
Литература			
Carmona, Matthew; Tiesdell, Steve, Urban Design Reader, Architectural Press, 2006. Džejkobs Džejn Smrt i život velikih američkih gradova, Beograd: Mediterran Publishing, 2011. Gel Jan Gradovi za ljude, Beograd: Palgo centar, 2018.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 15	
		Практична настава: 45	
Методе извођења наставе			
Предавања (интерактивна предавања)			
Вежбе (пројекат и дискусија)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	
Завршни испит		поена	
активност у току наставе		10	
усмени испит		30	
завршни елаборат са пројектом		60	

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Ликовна истраживања отворених простора			
Наставник/наставници: Милена В. Путник			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Истраживање ликовних форми на основу конкретних просторних ситуација као стваралачка припрема за укључивање у процес пејзажноархитектонског пројектовања и планирања.			
Исход предмета			
Употреба елемената форме и варирање њихових односа у ликовним композицијама различитог степена сложености и уређености, примена ликовне анализе форме на конкретне ситуације у отвореном простору. Коришћење метода и поступака уметничког истраживања простора, узимајући у обзир перцепцију у покрету, квалитативне чулне карактеристике перцепције и дух места, као и комплексност и нивое организације простора. Одабир одговарајућих медија и техника ликовног обликовања за самостална уметничка истраживања простора и представљање резултата.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Принципи организације форме (комплексност, врсте и степен уређености, хијерархија и трансформација). Психофизиолошке карактеристике опажања простора и формирање представа о простору. Вишечулна перцепција простора и медији изражавања. Системи представљања простора од схеме и мапе, преко централне перспективе до савремених хибридних представа простора. Обликовни поступци мапирања (континуитет, слојевитост, денотација) и колажирања (спој или судар фрагмената, конотација) и њихова применљивост у представљању простора.			
Практична настава: Други облици наставе (ДОН)- студио			
Компоновање основних елемената форме (тачка, линија, површина) и њихових односа (положај, густина, усмереност, интервал) у конкретним просторним ситуацијама. Анализа основних елемената форме и њихових односа из конкретних просторних ситуација (оријентир, граница, пут, силуета, површина, топографске карактеристике) и превођење у ликовни израз. Примена принципа организације форме и обликовних поступака мапирања и колажирања у практичном раду. Развој почетног концепта кроз радне цртеже и моделе, завршно уобличавање ликовног рада.			
Литература			
Р. Арнхајм, <i>Уметност и визуелно опажање</i> , Београд, Универзитет уметности у Београду, 1981; С. Dee, <i>To design landscape: art, nature and utility</i> , Abingdon, Routledge, 2012; Е. Hutchinson, <i>Drawing for Landscape Architecture</i> , New York, Thames&Hudson, 2011; М. Путник, <i>Ово место, субјективно мапирање простора – амбијентална поставка у јавном простору</i> , докторска дисертација, Универзитет уметности у Београду, Интердисциплинарне студије, 2018.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе			
Теоријска настава изводи се вербалном и демонстративном методом, уз подстицај на дискусију и развијање критичког мишљења. Други облици наставе (ДОН)- студио одвија се у виду индивидуалног рада студената на дефинисаним задацима, уз коректуру радова од стране наставника.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	усмени испит (јавно излагање рада)	30
практична настава (мапа радова)	50		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура
Назив предмета: ПЕЈЗАЖНО-ИНЖЕЊЕРСКА ТЕХНИКА
Наставник/наставници: Др Надежда Х. Стојановић, доцент
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: нема
Циљ предмета Упознавање студената са инжењерским интервенцијама у рељефу, неопходним у савременом процесу подизања и неговања зелених површина, као што су земљани радови, нивелација терена, трасирање комуникација, трасирање инсталација и сл.
Исход предмета Оспособљавање студената за успешно инжењерско деловање на рељефу будуће зелене површине и њене непосредне околине.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Пејзажна архитектура и рељеф. Потребе и ограничења интервенција у рељефу. Еколошки аспекти интервенција у рељефу, последице нивелисања и дренажа терена. Облици земљаних објеката. Особине земље као грађевинског материјала. Нивелација терена. Техника изградње земљаних објеката. Земљани објекти као антропогени супстрати. Измена рељефа код подизања зелених површина и уређења терена, елементи за израчунавање нивелације, пројектовање шкарпи, нивелација око објеката и платоа, нивелација за дренажање терена, планирање рампи и степеница као елемената за нивелисање, нивелација рељефа - моделовање земље, нивелациони стандарди, нивелациони план, висински пресеци. Трасирање комуникација - принципи пројектовања стаза у односу на рељеф, хоризонтално и вертикално регулисање комуникација, стазе за пешаке, бицикличке стазе и друге комуникације у односу на рељеф. Трасирање инсталација. Дренажа - подземна и површинска, риголе и канали за отицање, основе пројектовања површинског дренажног система, дренажни елементи, системи подземне дренаже. Иригација - системи наводњавања и заливања зелених површина, основни принципи иригационе хидраулике, опрема за наводњавање, дужина цеви, хидрантска мрежа на зеленим површинама. Канализација - врсте канализационих мрежа, основе постављања канализационе мреже на зеленим површинама, саставни елементи мреже, каскадна окна, ревизиона окна. Водовод - елементи водоводне мреже, водомери, водоводне цеви. Принципи осветљења зелених површина - опрема за осветљење, инсталације, светиљке и канделабри, светлосни ефекти, системи осветљења и др. <i>Практична настава</i> Израда графичког елабората са решавањем специфичних проблема везаних за инжењерске интервенције у рељефу.
Литература 1. Стојановић Н. (2019): <i>Пејзажноинжењерска техника</i> , ауторизована скрипта, Шумарски факултет, Београд. 2. Ђоровић М. (2001): <i>Основе физике земљишта</i> , Унија биолошких научних друштава Југославије, Београд. 3. Максимовић М. (2000): <i>Механика тла</i> , Научна књига, Београд. 4. Lorenc H. (1980): <i>Projektovanje i trasiranje puteva i autoputeva</i> , IRO Gradjevinska knjiga, Beograd 5. Strom S., Nathan K., Woland J. (2013): <i>Site Engineering for Landscape Architects</i> , John Wiley and

Sons, Inc., USA.

76 Woland J. (2013): *Site Engineering for Landscape Architects – Workbook*, John Wiley and Sons, Inc., USA.

7. Untermann, K. R(1978): *Principles and Practices of Grading, Drainage and Road Algriment: An Ecologic Approach*, Reston Publishing Company, Reston – Virginia.

8. Sharky B. (2015): *Landscape Site Grading Principles – Grading with Design in Mind*, John Wiley and Sons, Inc, USA.

9. Russ T. (2009): *Site Planning and Design Handbook*, by the McGraw-Hill Companies Inc., USA.

10. Calkins M. (2012): *The Sustainable Sites Handbook – A Complite Guide to the Principles, Strategies and Practices for Sustainable Landscapes*, John Wiley and Sons, Inc, USA.

11. Ferguson B. (2005): *Porous Pavements - Integrative Studies in Water Management & Land Development*, CRC Press, USA.

12. Moyer J.L. (2013): *The Landscape Lighting Book*, John Wiley and Sons, Inc, USA.

Број часова активне наставе

Теоријска настава: 30

Практична настава: 30

Методе извођења наставе

Настава се изводи кроз тематска предавања. Практична настава се организују у виду студија, где студенти израђују графичке радове на задате теме.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе

поена

Завршни испит

поена

активност у току предавања

5

писмени испит

практична настава

5

усмени испт

40

семинар-и

50

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Основне академске студије - ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА			
Назив предмета: РАДНА ПРАКСА			
Наставник/наставници: Наставници који учествују на студијама			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: Уписан четврти семестар студија			
Циљ предмета			
Стицање елементарног радног искуства и применљивих, практичних знања и вештина из области пејзажне архитектуре ради иницијалне оспособљености студената за рад у пракси и примену практичних сазнања у даљем стручном образовању.			
Исход предмета			
Стицање вештина рада и искуства у радној пракси . Разумевање позиције струке у делатностима уређивања простора. Разумевање диференцијације различитих области струке у којима делује у пракси кроз различите организације и предузећа. Повезивање претходно усвојених теоријских знања и вештина са сопственим практичним искуствима стечених кроз практичан рад, као и стицање практичне основе за даље стручно образовање.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
(-)			
Практична настава			
Подразумева активно учешће студената у следећим облицима практичног стицања знања:			
- рад на терену, односно на објектима пејзажне архитектуре ради упознавања са биљним материјалом, структуром зелених простора, типовима земљишта, типовима фитоценоза, типовима објеката пејзажне архитектуре, типовима предела и сл;			
- рад у професионалним организацијама ради упознавања са практичним делатностима у оквиру различитих области струке;			
Литература			
(-)			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: /	Практична настава: 90 (остали часови)	
Методе извођења наставе			
Професионална пракса 1 се изводи током 4. семестра студија, као радна пракса .			
Практичан рад се обавља: у наставним базама Факултета, на терену у оквиру објеката пејзажне архитектуре, у институцијама, организацијама и предузећима са којима Факултет има потписан уговор.			
Студенти током праксе воде дневник професионалне праксе, који након обављене праксе бране пред наставницима задуженим за праксу. Непосредно радно ангажовање студената износи 80 сати, а за припрему и одбрану дневника праксе је одређено 10 сати.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току извођења праксе	10	Одбрана Дневника професионалне праксе	30
дневник професионалне праксе	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Основне академске студије Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Болести украсних биљака			
Наставник/наставници: др Весна Голубовић Ћургуз, ванредни професор			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Положени испити из Физиологије биљака, Декоративна дендрологија, Цвећарства			
Циљ предмета Упознавање са најзначајнијим болестима дрвенастих и цветних врста у расадницима, стакларама, урбаним срединама, парк шумама, природним резерватима и националним парковима - микозама, бактериозама, вирозама и паразитним цветницама. Студенти се упознају са биекологијом узрочника болести и методама и средствима која се користе у сузбијању болести			
Исход предмета Оспособљеност студената за постављање правилне дијагнозе болести и проналажање адекватних мера заштите			
Садржај предмета			
Теоријска настава У општем делу студенти се упознају са задатком и значајом патологије украсних биљака као примењене научне дисциплине, дефиницијом болести и њиховом класификацијом, као и основним појмовима биљне патологије - патогенеза, епифитоције, имунитет и отпорност. Проучавају се карактеристике гљива, као најзначајнијих узрочника биљних болести (морфологија, физиологија, систематика), затим бактерије, вируси и паразитне цветнице, симптоматологија и методе сузбијања фитопатогених организама, карактеристике најважнијих група фунгицида и њихова примена. У посебном делу изучавају се значај, етиологија и сузбијање најзначајнијих микоза, бактериоза и вироза дрвећа - узрочника болести асимилационих органа, болести коре, корена, спроводних судова, трулежи дрвета, трулежи семена, клице и полагања поника, као и болести цветних култура.			
Практична настава Начини детерминације патогена, основни кључеви за микроскопску детерминацију, прављење сталних микроскопских препарата, методе изолације паразитних организама. Методе откривања и праћења биљних болести, сакупљања и конзервисања узорака.			
Литература			
Agrios, G., N. (2001) Plant pathology, Academic Press, University of Florida, USA, pp.623			
Golubović Ćurguz, V., Milenković, I. (2016) Bolesti ukrasnih biljaka-praktikum, Izdavač Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd, str.114			
Karadžić, D., Milijašević, T. (2002): Bolesti ukrasnih biljaka. Šum. Fak. u Beogradu, Beograd, str.160			
Карацић, Д.(2010): Шумска фитопатологија. Издавач Универзитет у Београду-Шумарски факултет, Универзитет у Бања Луци-Шумарски факултет, Београд-Бања Лука, 1-774			
Karadžić, D., Keča, N., Milenković, I., Milanović, S., Stanivuković, Z.(2016) Šumska mikologija, Izdavač Univerzitet u Banja Luci-Šumarski fakultet, Banja Luka, str.595			
Карацић, Д., Голубовић Ћургуз, В.,Миленковић, И.(2019) Најзначајније болести дрвенастих врста урбаног зеленила-узроци и контрола, Шумарски факултет-Универзитет у Београду, стр.406			
Sinclair, W.,A., Lzon, H.,H., Johnson, W.,T.(1987) Diseases of trees and shrubs, Cornell University Press, London, pp.572			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава:3 0
Методе извођења наставе			
Коришћење најсавременије опреме за презентацију; коришћење микроскопа; рад у фитопатолошкој лабораторији (изолација паразитних организама и њихова идентификација); директна заштита од узрочника болести коришћењем фунгицида и опреме за апликацију.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	

практична настава	10	усмени испт	55
колоквијум-и	25	.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Вегетација предела			
Наставник/наставници: Драгица Д. Обратов-Петковић, Ивана Р. Бједов			
Статус предмета:обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Стицање основних знања из области фитоценологије. Анализа различитих типова биљних заједница. Упознавање са основним вегетацијским карактеристикама и диверзитетом вегетације Србије.			
Исход предмета			
По завршетку предмета студенти ће бити у стању да: детерминишу типове биљних заједница; идентификују фрагилне, ретке и угрожене типове вегетације; примене стечена знања на предметима Предеона екологија и Планирање и уређивање предела; искористе стечена знања на предмету за рад у интердисциплинарним пројектним тимовима; препоруче адекватне мере за ревегетацију предела.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> О вегетацији и диверзитету вегетације Србије. Флористичка анализа најраспрострањенијих шумских заједница Србије. Ливадске заједнице: долињске, планинске, високоланинске ливадске заједнице, заједнице мочварног карактера. Вегетација пашњака. Рудералне заједнице. Заједнице са инвазивним врстама. Функционални односи биљних заједница у пејзажу. Реинтродукција врста у пејзажу. <i>Практична настава:</i> Израда фитоценолошких снимака. Еколошка анализа вегетације. Вегетацијски и екосистемски диверзитет. Типови станишта и типови вегетације. Природна потенцијална вегетација. Анализа природне потенцијалне и рецентне вегетације Србије. Зоналана вегетација биома.			
Литература:			
Томић З., Ракоњац Ј. (2017): Шумске фитоценозе Србије. Приручник за шумаре, екологе и биологе. Институт за шумарство Београд и Универзитет Сингидунум Факултет за применјену екологију Футура Београд. Којић, М., Мрфат-Вукелић, С., Дајић, З., Ђорђевић-Милошевић, С. (2004): Ливаде и пашњаци Србије. Визартис. Београд Обратов-Петковић, Д., Бједов, И., Радловић, С., Скочајић, Д., Ђунисијевић-Бојовић, Д., Ђукић, М. (2009): Екологија и распрострањење инвазивне врсте <i>Aster lanceolatus</i> Willd. На влажним стаништима Београда. Гласник Шумарског факултета, 100. Универзитет у Београду-Шумарски факултет, 159-178. Сарић, М. Et al.(1984): Вегетација СР Србије I. САНУ. Београд Сарић, М. Et al.(1997): Вегетација Србије II. Шумске заједнице I. САНУ. Београд			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе			
Настава се састоји од тематских предавања и вежби. У оквиру вежби предвиђен је и рад на терену.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	3	писмени испит	60
практична настава	3		
колоквијум-и	34		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Дизајн биљакама			
Наставник/наставници: Драгана М. Скочајић; Марија М. Нешић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Декоративна дендрологија, Цвећарство, Пројектовање вртова			
Циљ предмета			
Стицање, продубљивање и синтеза знања и вештина у области коришћења украсних дрвенастих биљака и цвећа у дизајну зелених простора.			
Исход предмета			
По завршетку курса студент ће бити способан да: самостално направи план садње биљака; изради одговарајућу спецификацију садног материјала; примени стандарде за садни материјал; правилно комбинује различите врсте биљака, њихове облике, форме и друге декоративне особине.			
Садржај предмета			
Теоријска настава:			
Процес и основни принципи дизајна биљакама; Концепција просторног распореда; Обликовање композиционих група; Израда плана садње; Спецификација садног материјала; Утицај визуелних, биолошких, екофизиолошких и динамичких карактеристика биљака на различите композиције биљака; Технички аспект биљног дизајна; Просторни контекст у процесу дизајна биљакама; Комбиновање визуелних елемената биљака; Утицај сезонских промена на композицију; Стандарди садног материјала за формирање планова садње и спецификацију садног материјала у идејним и главним пројектима.			
Практична настава (други облици наставе):			
Израда пројекта са тежиштем на биљни дизајн (анализа концепта решења, обликовање композиционих група, израда детаља биљних композиција, финализација планова садње и формирања детаљне спецификације садног материјала); Израда листе биљака за специфичне потребе биљног дизајна.			
Литература			
Vujković, Lj., Nećak, M., Vujičić, D. (2003): Tehnika Pejzažnog Projektovanja, Šumarski fakultet, Beograd.			
Vujković Lj., Došenović Lj. (2014). Dizajn vrta, Univerzitet u Banjoj Luci, Šumarski fakultet, ISBN 978-99938-56-29-0.			
Austin Richard: Elements od Planting Design, John Wiley&Sons, New York, 2002;			
Gertrude Jekyll Colour schemes for the flower garden (1914);			
Nick Robinson, Jia-Hua WuThe Planting Design Handbook (Ashgate 2004);			
Piet Oudolf, Noel Kingsbury Planting Design: Gardens in Time and Space (Timber Press 2005);			
Gang Chen "Planting Design Illustrated" (Outskirts Press 2007: http://www.outskirtspress.com/GangChen)			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 45
Методе извођења наставе			
Теоријска и практична настава је интерактивна. За објашњења појединих појмова и процеса дизајнирања користе се слике, илустрације, цртежи и видео пројекција. У практичној настави, рад студената на изради пројекта и спецификација биљака је самосталан уз координацију наставника.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена:	Завршни испит	Поена:
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	30
елаборат	20	.....	
пројекат	40		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Пејзажноархитектонско пројектовање 1			
Наставник/наставници: Невенка М. Галечић, Бобан С. Тошић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Елементи пејзажноархитектонског пројектовања 2, Пројектовање вртова			
Циљ предмета			
Оспособљеност студената за израду пројеката уређења отворених простора стамбених зона и установа у професионалној пракси.			
Исход предмета			
Израђени пројекти који показују стечену вештину пејзажноархитектонског пројектовања. Познавање и разумевање типологије и структуре различитих категорија градских простора и процеса њиховог пројектовања.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Класификација објеката пејзажноархитектонског пројектовања. Блоковско становање. Историјски развој блокова. Развој односа отвореног и изграђеног простора у урбаној средини. Типови блокова и стамбених зона. Функционално зонирање отворених простора блокова и стамбених зона. Садржаји ивичне зоне блока, садржаји унутрашњости блока. Рекреативни простори стамбених зона. Физичка структура отворених простора стамбених зона и блокова. Дечија игралишта, врсте игре и типови игралишта, уређење и опремање, безбедност игралишта. Отворени простори установа и њихово уређење. Техничка (пројектна) документација пејзажноархитектонских пројеката. Врсте техничке документације. Садржај (општа, текстуална, нумеричка, графичка документација).			
Практична настава			
Други облици наставе – студио. Рад у студију на изради пројеката. Студенти раде неколико пројекта уређења отворених простора, пролазећи кроз процес израде пројекта од дефинисања задатка, просторне анализе локације и контекста, концептуализације решења, до финализације решења. Израда техничке документације на нивоу пројекта за реализацију (за извођење радова).			
Литература			
Motloch, John (2001): <i>Introduction to landscape design</i> , John Wiley & Sons, New York. Vujković, Ljiljana (2018): <i>Pejzažna arhitektura - planiranje i projektovanje</i> , AGM knjiga (3 izd), Beograd. Vujković, LJ., Nećak, M., Vujičić, D. (2003): <i>Tehnika pejzažnog projektovanja</i> , Šumarski fakultet, Beograd. Castex J, Depaule J-C, Panerai P. (2003): <i>Urbane forme</i> , Građevinska knjiga, Beograd. Christian Norberg – Schulz (1990): <i>Stanovanje</i> , Građevinska knjiga, Beograd. Tandy, Cliff (1984): <i>Handbook of urban landscape</i> , The Architectural Press, London.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	
		Практична настава: 45	
Методе извођења наставе			
У теоријском делу наставе презентују се теоријске основе пројектовања отворених простора града и примери из светске и домаће праксе са дискусијом. Практична настава се обавља у виду студија за израду пројеката. Рад може бити индивидуалан или у групама студената. Рад подразумева обилазак локација за које се раде пројекти, различите методе анализе простора, израду решења са графичким приказима, као и презентацију израђених пројеката. Решења се коригују кроз сугестије наставника и сарадника.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	
Завршни испит		поена	
активност у току наставе		10	
писмени испит		30	
пројекти		60	

Табела 5.2. Спецификација предмета Производња садног материјала на ОАС Пејзажна архитектура

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Производња садног материјала			
Наставник/наставници: Драгана М. Скочајић; Раданов Радичев Срђан			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Декоративна дендрологија			
Циљ предмета Упознавање са теоријским и практичним основама техника и технологија у производњи садног материјала украсног дрвећа и жбуња.			
Исход предмета Стицање знања и вештина које студенту омогућују да по завршетку курса може да руководи производњом садница украсног дрвећа и жбуња, да овлада технологијом гајења (класично, контејнеризовано) и организацијом производног процеса у складу са станишним условима и пословним потребама, кроз правилну просторну организацију расадника (производни и непроизводни део, одељци за размножавање и формирање садница, матичњаци, огледна поља).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Значај и место расадничарства у пејзажној архитектури и хортикултури. Услови за организацију производње садница. Избор станишта за расадник; клима и расадничка производња. Земљиште и орографски услови. Просторна организација расадника. Технички услови; објекти (производни и непроизводни); механизација; ручни алат. Снабдевање расадника водом. Школовање садница дрвећа; школовање садница жбуња. Вађење, класирање, бројање, паковање и складиштење садница. Школовање садница дрвећа и жбуња у судовима. Стандарди. <i>Практична настава: Други облици наставе – лабораторијске вежбе</i> Израда елабората (методологија планирања производње). Обрачун површине и одређивање обима производње у расадницима украсног дрвеће и жбуња и разрада асортимана кроз планирање одређене количине садница за процес размножавања и формирања. Рад у семенској лабораторији, стакленику и расаднику Факултета.			
Литература Грбић, М. (2004): Производња садног материјала/Вегетативно размножавање украсног дрвећа и жбуња. Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Београд; Грбић, М. (2010): Производња садног материјала/Технологија производње украсних садница. Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Београд; Стилиновић, С. (1985): Семенарство шумског и украсног дрвећа и жбуња. Београд; Стилиновић, С. (1987): Производња садног материјала шумског и украсног дрвећа и жбуња. Београд.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Интерактивни облици наставе на предавањима и вежбама. Практични рад у лабораторијама и производним површинама. Предвиђена је и тродневна теренска настава у расадницима украсног садног материјала.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 60	Завршни испит	Поена:
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	15	усмени испт	40
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура
Назив предмета: Еколошки инжењеринг у пејзажној архитектури
Наставник/наставници: Др Надежда Х. Стојановић, доцент
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: нема
Циљ предмета Упознавање студената са еколошком обновом деградираног пејзажа, тј. са принципима еколошког инжењеринга као савременог метода решавања проблематике еколошки нарушених подручја. Анализа главних елемената еколошке обнове и ревитализације пејзажа, са биљкама као главним елементима еколошког инжењеринга.
Исход предмета Оспособљавање студената за еколошко сагледавање и успешно решавање проблема нарушених простора, насталих спонтаним и антропогеним деградирањем.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Еколошки инжењеринг, појам, методи, принципи и примена у пејзажној архитектури. Теоријске основе еколошког инжењеринга. Екосистем као основна јединица еколошког инжењеринга. Појам рестаурационе екологије. Стање предела. Извори деградације. Пејзажна и еколошка анализа степена деградације. Технике ревитализације. Употреба и избор биљних врста у ревитализацији деградираних простора у функцији заштите домаћег биодиверзитета. Биотехничка заштита земљишта. Примена савремених геосинтетичких материјала у уређивању пејзажа. Екстремна станишта као објекти пејзажне архитектуре, њихова визуелна, биолошка и техничка обнова. Ревитализација и њена ограничења у пејзажној архитектури. Еколошке технике за пејзажно уређење индустријских погона, јаловишта, пепелишта, површинских копова, пешчара, запуштених пејзажа и предела. Еколошки инжењеринг у управљању отпадом. Депоније и њихова санација и рекултивација. Биолошко пречишћавање отпадних вода. Ветланди. Примена биоинжењеринга у регулацији саобраћаја. Уређење заштитних појасева дуж саобраћајница. Еколошки инжењеринг у урбаном простору. Еколошка ревитализација градских угара. Ветрозаштитне структуре и заштита од ветра у градовима. Заштита од буке, снега и рефлексије у градовима. Загађење ваздуха и технике биолошке редукције полутаната у градовима. Зелени градови. <i>Практична настава</i> Обилазак и анализа деградираних простора, израда студије модела ревитализације еколошки нарушеног пејзажа.
Литература 1. Стојановић Н. (2019): <i>Еколошки инжењеринг у ПА</i> , ауторизована скрипта, Шумарски факултет, Београд. 2. Станковић (1954): <i>Оквир живота</i> , Научна књига, Београд. 3. Slobodan Vujić, Igor Miljanović, Jasminka Cvejić, Dragana Dražić (2009): <i>Projektovanje rekultivacije i uređenje predela površinskih kopova</i> , Rudarsko-geološki fakultet Univerziteta, ISBN: 8673522250. 4. Kangas P. (2003): <i>Ecological engineering: Principles and Practice</i> , Lewis Publishers CRC Press LLC, Florida; 5. Vesilind A., Morgan S., Heine L. (2009): <i>Introduction to Environmental Engineering</i> , Cengage learning, USA;

6. Margolis, L., Robinson, A. (2007): *Living systems: Innovative Materials and Technologies for Landscape Architecture*, Burkhäuser Basel;
7. Clewell A., Aronson J. (2013): *Ecological Restoration - Principles, Values and Structure of an Emerging Profession*, Island Press, USA;
8. Matlok M., Morgan R. (2011): *Ecological Engineering Design - Restoring and Conserving Ecosystem Services*, John Wiley and Sons, Inc, USA;
9. Wang L., Tay JH., Lee Tay ST., Hung YT (2010): *Environmental Bioengineering*, Humana press, Springer, NY;
10. Palmer MA., Zedler JB., Falk DA. (2016): *Foundations of Restoration Ecology*, Island Press, USA;
11. Harker D., Libby G., Harker K., Evans S., Evans M. (2000): *Landscape Restoration Handbook*, Lewis Publishers, Washington, CRC Press;
12. Beck T. (2013): *Principles of Ecological Landscape Design*, Island Press, London;
13. Hollander J.B., Kirkwood N.G., Gold J.L. (2010): *Principles of Brownfield Regeneration - Cleanup, Design, and Reuse of Derelict Land*, Island Press, London;
14. Lewis L. (2000): *Soil Bioengineering An Alternative for Roadside Management – A Practical Guide*, San Dimas Technology & Development Center, San Dimas, California;

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе			
Класично приказивање чињеница из области деградације и ревитализације еколошки нарушених пејзажа, интерактивна настава, анализа најпознатијих <i>case studies</i> из светске праксе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	40
семинар-и	50		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура		
Назив предмета: Фитотехнологије у пејзажној архитектури		
Наставник/наставници: Данијела Ђунисијевић-Бојовић, Весна Голубовић-Ћургуз		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ:5		
Услов:		
Циљ предмета Разумевање концепта примене фитотехнологија у пројектима заштите и унапређења стања животне средине.		
Исход предмета Оспособљеност студента пејзажне архитектуре да интегришу и примене стечена теоријска, практична знања и вештине у мултидисциплинарним пројектима биолошке санације.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Фитотехнологије (основне дефиниције, термини и појмови). Значај фитотехнологија за санацију односно ремедијацију загађеног ваздуха, земљишта и вода. Интеракције чинилаца животне средине и биљног метаболизма – значај за фитотехнолошке поступке. Екофизиолошке адаптивне стратегије биљака значајне за фитотехнолошке поступке. Специфичности биљног метаболизма и ризосферних микроорганизама који омогућавају ремедијацију органских и неорганских полутаната. Фитотехнолошке методе: ризодеградација, фитодеградација, фитоаккумуляција, фитосеквестрација, ризофилтрација, фитоволатизација, фитостабилизација, фитофорензика итд. Предности и недостаци фитотехнологија. Ограничења примене фитотехнологије. Примена фитотехнологије у ентеријеру (пречишћавање ваздуха и „сиве“ комуналне воде). Примена фитотехнологије у урбаним агломерацијама (при санацији браунфилд локација, у зонама израженог аерозагађења, изграђени простори, за пречишћавање и поновно коришћење комуналних отпадних вода итд.). Примена фитотехнологија у санацији деградираних предела (фиторемедијација земљишта и рекултивација). Утицај нутритивног статуса на ефикасност фитотехнолошких поступака. Коришћење природних процеса, биљног метаболизма и минералне исхране који се модификују ради повећања ефикасности фитотехнолошких поступака. Екосистемске услуге обезбеђене применом фитотехнологија. Примена фитотехнологије у контексту дизајнерских решења. Примена практичних знања у пројектима санације контаминираног ваздуха, земљишта и вода. Законска регулатива и обавезе проузроковача загађења за спровођење санационих мера <i>Практична настава</i> Практична настава: Други облици наставе: Израда фитотехнолошког решења на основу задатих услова (елаборат). Анализа примера фитотехнолошких решења у пејзажном дизајну.		
Литература Kate Kennen, Niall Kirkwood. 2015. Phyto: Principles and Resources for Site Remediation and Landscape Design. Routledge. Taylor and Francis Group. ISBN-13: 978-0415814157 ISBN-10: 0415814154 Гордана Дражић. 2011. Екоремедијација. ISBN 978-86-86859-22-8		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Педавања, израда семинарских радова, примена интерактивних наставних метода, практична настава, теренска настава		
Оцена знања (максимални број поена 100)		

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10	усмени испт	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на основним академских студијама

Додатак 3.12: Спецификација предмета на основним академским студијама			
Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Историја и теорија пејзажне архитектуре			
Наставник/наставници: Дејан Љ. Скочајић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Историја вртне уметности			
Циљ предмета			
Упознавање студената са резултатима уређивачких делатности човека кроз историју и најзначајнијих остварења на пољу пејзажне архитектуре.			
Исход предмета			
Развијање способности за разумевање односа између човека и пејзажа кроз историју.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Преисторија: Прве активности на уређивању околине. Веровања, ритуали и просторна остварења (менхири, кромлехи, долмени). Преисторијска насеља (Лепенски Вир, Винча)			
Стари век: Египат (Нил и пустиња, мастабе, пирамиде, храмови, вртови). Месопотамија (Тигар и Еуфрат, системи за наводњавање, зигурати, храмови, палате, вртови. Персија. Индија. Кина. Јапан. Преколумбовска америка. Крит, Микена, Троја, Грчка (Акропољ, агоре, храмови, позоришта, светилишта, гимназијуми, палестре...). Етрурци. Рим (Форуми, храмови, амфитеатри, циркуси, терме, аквадукти, палате, виле...)			
Средњи век: Сеоба народа. Средоземље и Европа, Византија (градови, утврђења, манастири, палате, црквени објекти). Цариград, Равена, Метеори, Света Гора, Мистра. Исток и запад. Романика и готика. Исламска просторна остварења.			
Нови век - Европа: Градови, тргови, црквени објекти, палате и виле, вртови... Ренесанса. Маниризам. Барок. Класицизам. Романтизам. Историзам. Модерна. XX век Европа и САД. Вртни градови, тргови, паркови, рекреативни простори...			
Развој пејзажне архитектуре у Србији.			
Практична настава: - Други облици наставе (ДОН) – студио			
Просторна анализа историјских објеката пејзажне архитектуре.			
Литература			
- Несторовић, Б. (1974): <i>Архитектура старог века</i>, Научна књига, Београд - Максимовић, Б. (1972): <i>Историја урбанизма, Стари и средњи век</i>, Научна књига, Београд - Несторовић, Б. (1964): <i>Архитектура новог века</i>, Научна књига, Београд - Вујковић, Љ. (1992): <i>Подизање и одржавање зелених површина</i>, Зборник радова "Шумарство и обрада дрвета у Србији кроз векове", (стр. 273-292), Савез инжењера и техничара Шумарства и Индустрије за прераду дрвета Србије, Београд - Скочајић, Д. (2016): <i>Однос архитектуре и пејзажа у стваралаштву Андреа Паладија и примена његових принципа у савременој пејзажној архитектури</i>, докторска дисертација, Универзитет у Новом Саду – Факултет техничких наука, Нови Сад - Jellicoe, G., Jellicoe, S. (1995): <i>The Landscape of Man: Shaping the Environment from Prehistory to the Present Day</i>, Thames And Hudson, London			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 45		Практична настава: 15
Методе извођења наставе			
Предавања: Презентација теоријских основа и дискусија са студентима.			
Други облици наставе (ДОН): Индивидуалан рад студената, уз сугестије наставника. Презентација и одбрана елабората.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току часова	20	усмени испит	40
елаборат	20		
колоквијум	20		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Пејзажноархитектонско пројектовање 2			
Наставник/наставници: Драгана Т. Ћоровић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Елементи пејзажноархитектонског пројектовања 2, Пројектовање вртова			
Циљ предмета Настава предмета посвећена је оспособљавању студената за израду пројеката градских паркова и других градских отворених простора, као што су отворени простори парцела на којима се налазе установе, односно окућнице установа. Током наставе, студенти се упознају са типологијом и структурама различитих јавних зелених простора у урбаној средини, као и са процесом њиховог пројектовања.			
Исход предмета Израђени пројекти различитих програмских оквира, у различитим размерама, који показују стечену вештину студената у области пејзажноархитектонског пројектовања. Познавање и разумевање настанка, типологије и структуре различитих категорија градских простора и процеса њиховог пројектовања.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> На предавањима се студенти у главним цртама упознају с теоријским аспектима пејзажноархитектонског пројектовања, с процесом пројектовања као и обнове отворених градских простора – паркова и других јавних простора. Теоријска настава требало би да употпуни већ стечено знање, које је студентима неопходно за разумевање и испуњавање задатака предвиђених програмом предмета, а кроз теме: дефиниције и општи појмови о јавним зеленим просторима, типологија зелених површина, трансформација односа града и парка у историји, паркови у систему зелених простора градова, савремени принципи пејзажноархитектонског пројектовања, јавне зелене површине уз установе, главни принципи еколошког пројектовања, анализа примера светске праксе, и др. <i>Практична настава:</i> Други облици наставе (ДОН) – <i>студио</i>: Практична настава се одвија у оквиру студија, у којем студенти имају задатак да, индивидуално и/или у групама, израде неколико пројекта уређења отворених простора, пролазећи кроз целокупан процес пројектовања од дефинисања задатка, просторне анализе локације и контекста, концептуализације идејног решења, до финалне верзије пејзажноархитектонског пројекта.			
Литература 1. Vujković, Lj. (2018), <i>Pejzažna arhitektura, planiranje i projektovanje</i>, Beograd: AGM knjiga (3 izd.) 2. Vujković, Lj., Nećak, M., Vujičić, D. (2003), <i>Tehnika pejzažnog projektovanja</i>, Univerzitet u Beogradu – Šumarski fakultet. 3. Zimmerman, A. (2011), <i>Constructing Landscape: Materials, Techniques, Structural Components</i>, Basel: Birkhäuser Verlag GmbH (2nd ed.) 4. Гел, Ј. (2010), <i>Живот међу зградама: коришћење јавног простора</i>, Урбанистички завод Београда. 5. Dahl, B., Molnar, D. J. (2003) <i>The Anatomy of a Park</i>, Prospect Heights, Ill.: Waveland Press, (3rd ed.) 6. Woolley, H. (2003), <i>Urban open spaces</i>, London: Spon Press. 7. Harris, Ch. W., Dines, N. T., (1997) <i>Time-Saver Standards for Landscape Architecture</i>, New York: McGraw-Hill Education (2nd ed.).			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Теоријска предавања ex-катедра, рад студената у малим групама на пројектима различитог обима и садржаја, континуални самостални истраживачки рад студената, дискусије на часовима, анализе добре праксе у пејзажноархитектонском пројектовању, студентске презентације студија случаја, индивидуалне консултације, интерактивни јавни часови консултација, студентске радионице, обилазак локација које су тема пројеката.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	30
пројекти	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура				
Назив предмета: Предеона екологија				
Наставник/наставници: Борис П. Радић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 4				
Услов: Примењена геоморфологија са хидрогеологијом, Вегетација предела				
Циљ предмета				
Стицање знања о просторним и еколошким релацијама и процесима кроз различите просторне и информационе размере за потребе планирања, пројектовања и управљања у пољу пејзажне архитектуре.				
Исход предмета				
Предмет је конципиран тако да студентима обезбеди разумевање и дефинисање просторних образаца предела као индикатора еколошких процеса и функционисања предела као и разумевање механизма идентификације и класификације типова предела.				
Садржај предмета				
Теоријска настава				
Предео из еколошке перспективе; историјат развоја; општи и посебни принципи предеоне екологије; структура предела: нелинеарни и линеарни предеони елементи; просторна и информациона размера; матрица предела; основи динамике предела: процеси, функционисање и промене предела; савремена интерпретација процеса и функција предела.				
Практична настава: Други облици наставе (ДОН) – студио				
Основи типологије предела и различити приступи; колекција база података; аутоматизоване, аналогне и хибридне методе; просторна идентификација типова предела; детерминација структуре предела; метрички индикатори структуре предела; мерење конективности; еколошке мреже и потенцијална матрица.				
Литература				
Радић Б. (2019): <i>Предеона екологија – практикум</i> . Универзитет у Београду – Шумарски факултет, Београд (108); Forman R.T.T., Godron M. (1986): <i>Landscape Ecology</i> . Wiley (644); Forman R.T.T. (1995): <i>Land mosaics: The ecology of landscapes and regions</i> . Cambridge University Press (656); Ingegnoli V. (2002): <i>Landscape ecology: A widening foundation</i> . Springer (367); Dramstad W., Olson J., Forman R. (1996): <i>Landscape ecology principles in landscape architecture and land use planning</i> . Island Press (42). Turner M., Gardner. R (editors) (2015): <i>Landscape ecology in theory and practice: Pattern and process</i> . Springer (499); Gergel S., Turner M. (editors) (2017): <i>Learning landscape ecology: A practical guide to concepts and techniques</i> . Springer-Verlag (349).				
Број часова активне наставе		Теоријска настава:15	Практична настава: 45	
Методе извођења наставе				
Вербалан метод (предавања и тематске дискусије); метод практичних радова (самосталан рад на идентификацији и анализи предеоних типова)				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		20	усмени испит	50
колоквијум		15		
елаборат		15		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Размножавање дрвенастих биљака			
Наставник/наставници: др Драгана М. Скочајић;			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Декоративна дендрологија			
Циљ предмета Упознавање са теоријским и практичним основама вегетативног и генеративног размножавања украсног дрвећа и жбуња.			
Исход предмета Стицање знања и вештина које студенту омогућују да по завршетку курса може да правилно примени различите методе размножавања дрвенастих биљака зависно од потреба тржишта (сетвом семена или применом неких од ауто- и хетеро- вегетативних метода размножавања).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Општи појмови и основни типови размножавања дрвенастих биљака, предности и недостаци са гледишта основних циљева производње. Општи појмови о репродуктивним органима (образовање семена и плода). Услови клијања (влага, температура, кисеоник, светлост), дормантност (дефиниција појмова, утврђивање степена дормантности, начини отклањања сметњи), квалитет сетвеног материјала (домаћи и међународни стандарди за квалитет семена), одређивање клијавости индиректним и директним методама. Општи појмови и значај вегетативног размножавања. Аутовегетативне методе размножавања дрвећа и жбуња (дељење, полагање, загртање; размножавање резницама: зелене, полузреле, зреле, коренске и калусне резнице). Технике <i>in vitro</i> размножавања украсних врста. Хетеровегетативно размножавање: типови калемљења (окулирање и копулирање) и примена различитих метода на отвореном и у заштићеним производним површинама. <i>Практична настава: Други облици наставе – лабораторијске вежбе</i> Лабораторијско испитивање квалитета семена (клијање, предсетвени третмани за отклањање дормантности). Практично савладавање техника вегетативног размножавања (резнице стабла и корена, деоба, полагање, методе калемљења украсних биљака). Рад на отвореним површинама (сетва семена, пресадања ожиљеница и сејанаца), орезивање и прикупљање репроматеријала. Систематика семена и плодова украсног дрвећа, жбуња и повијуша. Рад у семенској лабораторији, стакленику и расаднику Факултета.			
Литература Грбић, М. (2004): Производња садног материјала/Вегетативно размножавање украсног дрвећа и жбуња. Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Београд; Грбић, М. (2010): Производња садног материјала/Технологија производње украсних садница. Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Београд; Стилиновић, С. (1985): Семенарство шумског и украсног дрвећа и жбуња. Београд; Стилиновић, С. (1987): Производња садног материјала шумског и украсног дрвећа и жбуња. Београд.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Интерактивни облици наставе на предавањима и вежбама. Практични рад у лабораторијама и производним површинама. Предвиђена је и тродневна теренска настава у расадницима у којима се производе украсне дрвенасте врсте.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 60	Завршни испит	Поена:
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	15	усмени испт	40
колоквијум-и	30		
дневник теренске наставе	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура
Назив предмета: Подизање и неговање травњака
Наставник/наставници: проф. др Ненад Ставретовић, Др Јована Петровић, доцент
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 5
Услов: нема
Циљ предмета Упознавање студента са принципима и целокупним процесом формирања различитих типова травних површина, и успешним неговањем, као и одржавање свих типова травних површина у оптимално квалитетном стању. Рад на изради пројекта заснивања и одржавања травњака као најскупљег производа у систему зелених површина урбаних простора.
Исход предмета Оспособљавање студената за савладавање метода и техника успешног заснивања, неговања и одржавања свих типова травњака. Разумевање општег управљања травним површинама у урбаном, субурбаном и руралном простору. Савладавање вештине израде елабората успешне реконструкције травњака у граду и шире.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Улога и значај травњака. Историјски преглед улоге и значаја травњака. Типови травних површина. Дизајн травњака. Особине биљака за травњаке. Визуелне карактеристике. Функционалне карактеристике. Погодне врсте трава за подизање травњака сетвом семена. Биолошке особине погодних врста трава за подизање травњака сетвом. Анатоомске особине погодних врста трава за подизање травњака сетвом. Траве и услови станишта. Квалитет и каквоћа семена трава за подизање травњака сетвом. Условни корови травњака и травних површина. Корови травњака и травних површина. Категорије и типови травњака. Операције потребне за формирање травњака. Дренажа, системи дренаже за травњаке. Системи иригације за травњаке. Формирање травњака сетвом, хидросетвом, травним тепихом. Мере неговања и одржавања травњака. Интензитет неге и одржавања травњака. Алати и механизација. <i>Практична настава</i> Упознавање са семенским материјалом у учионици и лабораторији. Сагледавање морфолошких и биоеколошких карактеристика биљног материјала у урбаним травњацима (квалитетне врсте и корови у травњацима). Обилазак доступних различитих типова јавних зелених површина у граду и теренски рад са присутним биљним материјалом. Израда појединачних семинарских радова/елабората који подразумевају предлог пројекта реконструкције травних површина на изабраном конкретном локалитету са реалним предмером радова и предрачуном трошкова. Дискусија и одбрана израђеног семинарског рада/елабората студената.
Литература Bošković, P. (1998): Travnjaci okućnica, parkova i igrališta. – Naučni Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad. Greenfield, I. (1962): Turf Culture. - Leonard Hill (Books) Ltd., London. Jonson, B. J., Murphy, T. R. (1989): Sumer Annual Weed Control in Turfgrass. -The Georgia Agricultural Experiment Stations. College of Agriculture, The University of Georgia, Research Bulletin 388, Griffin, USA. Ставретовић, Н.(2008): „Корисне врсте и корови у травњацима урбаног подручја“,монографија, Унија биолошких научних друштава Србије, Београд. Erić, P., Ćupina, B., Krstić, Đ., Vujić, S. (2016): Travnjaci, Univerzitet u Novom Sadu-Poljoprivredni fakultet.

Vučković, S. (2004): Travnjaci, Univerzitet u Beogradu-Poljoprivredni fakultet

Konstantinović, B. (2008): Korovi i njihovo suzbijanje, Univerzitet u Novom Sadu-Poljoprivredni fakultet.

Maksimović, S., Kojić, M., Janjić, V., Mrfat-Vukelić, S. (2005): Sportski I ukrasni travnjaci, Unija bioloških naučnih društava Jugoslavije, Art-Grafik, Beograd.

Darke, R. (2007): The encyclopedia of grasses for liveable landscapes, Portland:Timber press.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
------------------------------------	------------------------------	------------------------------

Методе извођења наставе

Предавања у виду интерактивне наставе уз активно учешће студената, теренски рад, лабораторијски рад са семенским и хербарским материјалом, израда, дискусија и одбрана елабората/семинарских радова реконструкције травњака изабране јавне градске зелене површине, дискусија о израђеним елаборатима

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена 50	Завршни испит	Поена 50
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура и хортикултура
Назив предмета: Геодезија и ГИС
Наставник: Милорад Ж. Јанић
Статус предмета: Изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: Нема
Циљ предмета Настава из предмета ГЕОДЕЗИЈА И ГИС има за циљ да студентима студијског програма Шумарство пружи неопходна знања о техникама и методама прикупљања геопросторних података, њиховој обради, анализи, картографисању и правилном коришћењу аналогних и дигиталних картографских подлога, која ће им омогућити успешно управљање природним ресурсима и простором, као и све врсте планирања, пројектовања и мониторинг. Садржај наставе је прилагођен стручном профилу инжењера, нивоу знања која се стичу у току студија и значају ове материје за успешно решавање проблема и задатака, који их очекују у пракси.
Исход предмета Опште компетенције: поимање сврхе и могућности Геодезије и ГИС-а у биотехничким истраживањима. Курс омогућава одређивање полазника према овој технологији и усмерава их у специјалистичку наставу. Специфичне компетенције: савладавање основних појмова Геодезије и ГИС-а, схватање начела рада и начина геопросторног размишљања, примена у различитим областима биотехничких истраживања, самосталност у примени на нивоу основне употребе, практичан рад на анализи реалних проблема.
Садржај предмета Теоријска настава Увод у геодезију. Референтне површи, картографске пројекције и координатни системи. Међународни систем мерних јединица, мерења и теорија грешака мерења. Методе прикупљања геопросторних података – примарне и секундарне. Глобално сателитско позиционирање. Фотограметрија и даљинска детекција. Аналогни и дигитални планови и карте. Геодетске евиденције. Дигитално моделовање терена (ДМТ), анализе и примена. Примена Геодезије у шумарству, пејзажној архитектури и еколошком инжењерингу. Увод у Геоинформационе системе (ГИС). Компоненте ГИС-а. Векторски и растерски модел података. Топологије. Управљање геопросторним подацима. Основе Националне инфраструктуре просторних података (НИПП). Основе INSPIRE директиве. Интероперабилност просторних података. Сервиси просторних података (геопортали). Мрежни сервиси и технологије. Употреба ГИС-а. Упити и анализе (геометријске, тополошке и атрибутске) и приказ геопросторних података у виду табела,

графика и тематских карата применом ГИС технологије.

Практична настава

Геодетска рачунања. Унос, обрада, анализа и презентација геопросторних података. Коришћење ДМТ-а. Коришћење дигиталног геодетског плана и дигиталног ортофото плана и карте као основе за планирање, уређење простора и пројектовање. Одређивање површина, нагиба и експозиција терена, цртање уздужног и попречних профила трасе на основу дигиталних топографских планова и карата. Израда тематских карата ГИС технологијом. Коришћење сервиса геопросторних података (геопортала). Употреба ГИС-а. Упити и анализе (геометријске, тополошке и атрибутске) и приказ геопросторних података.

Теренска настава: Коришћење аналогних и дигиталних планова и карата, оријентација помоћу карте. Употреба ГПС пријемника – мерење координата и навигација.

Литература

1. Предавања, Јанић М., Шумарски факултет, Београд. (Microsoft PowerPoint презентације) 2005-2018
2. Геодезија, Михајловић К., Лазић Ђ., Шумарски факултет, Београд. 1988.
3. Принципи Географских информационих система, Бурроугх П.А., МцДоннелл, Р.А. Грађевински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2006.
4. Фотограметрија, Краус К., Књига 1, Основе и стандардни поступци, Научна књига, Београд. 1986.
5. Катастар некретнина, Лукић В., Шумарски факултет, Бања Лука. 1995.

Број часова активне наставе

Теоријска настава: 45

Практична настава: 30

Методe извођења наставе

Настава се изводи путем предавања, рачунских и лабораторијских вежби и теренске наставе (праксе). Током теоријских излагања, у настави се користе савремена визуелна и друга наставна средства. Рачунске вежбе су састављене из задатака који су предвиђени за рад на часу, међусобно су повезане и чине једну целину. Подаци из којих произилази поставка задатка различити су за сваког студента, чиме се обезбеђује неопходна индивидуалност у раду и омогућава студенту стицање основних знања из обраде геопросторних података, њихове презентације у виду тематских карата и њихово коришћење за управљање природним ресурсима и пројектовање.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5	усмени испт	
колоквијум-и	30	.....	

семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Диверзитет и очување станишта			
Наставник/наставници: Марија М. Нешић, Ивана Р. Бједов			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Положен испит из предмета Вегетација предела			
Циљ предмета			
Упознавање студената са основним појмовима који се односе на станишта, њихов диверзитет и значај, факторе угрожавања и мере заштите. Стицање теоријских и практичних знања из области очувања станишта у функцији уређења предела.			
Исход предмета			
По завршетку предмета студенти ће бити у стању да: детерминишу типове станишта; идентификују факторе који деградирају станишта; препоруче адекватне мере за ублажавање деградације и очување станишта; примене стечена знања на стручно апликативним предметима.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Дефиниција станишта. Екологија станишта (структура, састав, функционалност). Национална и међународна класификација станишта. Диверзитет станишта Србије. Индикатори станишта. Фактори угрожавања диверзитета станишта. Управљање стаништима у функцији очувања и унапређења станишта. Међународна и национална легислатива у области очувања станишта. <i>Практична настава:</i> Детерминисање типова станишта. Еколошке мреже. Биљке као индикатори станишта. Посета институцијама које се баве очувањем и заштитом станишта.			
Литература:			
Лакушић Д., Шинжар-Секулић Ј., Ракић Т., Сабовљевић М. (2015): Основи екологије. Универзитет у Београду – Биолошки факултет, Београд. Стевановић, Б., Јанковић М. (2001): Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака. Еколибри, Београд и Биолошки факултет, Београд. Лакушић, Д. (уредник) (2005): Станишта Србије, Резултати пројекта “Хармонизација националне номенклатуре у класификацији станишта са стандардима међународне заједнице”, Институт за Ботанику и Ботаничка Башта “Јевремовац”, Биолошки факултет, Универзитет у Београду, Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије. EUNIS Habitat classification (http://eunis.eea.europa.eu/) Ashton Drew, C., Wiersma, Y.F., Huettmann, F. (Eds.) (2011): Predictive Species and Habitat Modeling in Landscape Ecology Concepts and Applications. Springer New York Dordrecht Heidelberg London. Ausden, M. (2007): Habitat Management for Conservation- A Handbook of Techniques. Oxford University Press.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: 15
Методе извођења наставе			
Презентација наставних јединица и дискусија са студентима. Групни рад студената уз инструкције наставника. Израда семинарског рада уз консултације са наставником. Одбрана семинарског рада.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	15		
Семинарски рад	40		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Оплемењивање украсних биљака			
Наставник: Проф. др Мирјана Шијачић-Николић, др Марина Нонић, доцент			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: /			
Циљ предмета: Савладавање принципа, метода и техника оплемењивања украсних биљака, у комбинацији са упознавањем основних законитости генетике.			
Исход предмета: Стечена знања о стварању нових украсних биљака, применом различитих метода и техника оплемењивања.			
Садржај предмета			
Теоријска настава: 1. Уводно предавање: дефиниција оплемењивања биљака; историјски развој (2); 2. Предмет, циљеви и задаци оплемењивања украсних биљака (2); 3. Полазни материјал: таксономске категорије дрвећа; избор полазног материјала; тестирање полазног материјала (4); 4. Размножавање полазног материјала: образовање полних ћелија и оплођење код биљака; примена калемљења у оплемењивању украсних биљака (6); 5. Методе оплемењивања украсних биљака: селекција, хибридизација, индуковане мутације и биотехнологија (4); 6. Хибридошки метод генетичке анализе: монохбридно, дихибридно и полихибридно наслеђивање (4); 7. Облици и извори варијабилности полазног материјала; класификација мутационе променљивости (4); 8. Процена варијабилности полазног материјала: адаптивна и неадаптивна варијабилност; квантитативна и квалитативна својства (4).			
Практична настава: 1. Уводне вежбе - упознавање са планом и начином рада на вежбама (3); 2. Полазни материјал; генетичке основе размножавања полазног материјала: митоза и вегетативно - бесполно размножавање; мејоза и генеративно - полно размножавање (6); 3. Примена калемљења у оплемењивању украсних биљака - задаци и практичне вежбе (увежбавање различитих метода копулирања и окулирања) (6); 4. Методе оплемењивања украсних биљака (селекција, хибридизација, индуковане мутације); индивидуална селекција плус стабла - практичне вежбе (6); 5. Хибридошки метод генетичке анализе: Менделова правила наслеђивања; монохбридно укрштање (са потпуном доминацијом и без потпуне доминације); дихибридно, повратно, тест укрштање; полихибридно укрштање - задаци (6); 6. Техника укрштања биљака - контролисана хибридизација; утврђивање квалитета полена и хетеротичног ефекта - задаци (6); 7. Облици променљивости: модификације и мутације - примери; класификација мутационе променљивости - задаци (6); 8. Квантитативна и квалитативна својства; анализа варијабилности биљног материјала применом морфолошких маркера - практичне вежбе (6).			
Литература			
1. Исајев В., Шијачић-Николић М. (2011): Практикум из генетике са оплемењивањем биљака. Универзитет у Београду - Шумарски факултет, Београд (240)			
2. Шијачић-Николић М. (2011): Збирка задатака за вежбе из шумарске генетике са оплемењивањем биљака, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, Београд: 1-120			
3. Туцовић А. (1990): Генетика са оплемењивањем биљака. Научна књига, Београд (442)			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе			
Настава се изводи путем предавања и вежби. Поред теоријских излагања, у настави се у значајној мери користе савремена визуелна и друга наставна средства. Вежбе се одвијају као интерактивни однос наставника и студената, у коме наставник презентује теоријску основу сваких вежби, а студенти у њима учествују, кроз самостални рад или рад у мањим групама, при чему им помаже наставник. Студентима су понуђене и различите могућности активног учествовања у настави, у виду припреме и презентације одређене наставне јединице, сакупљања и припреме хербара, израде семинарског рада, и слично. Свака од наведених активности се вреднује, према утврђеном критеријуму.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испт	30
колоквијум-и	20	.....	
Семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити,			

усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....
*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Естетика пејзажа			
Наставник/наставници: Драгана Т. Ћоровић, Милена В. Путник			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Препознавање квалитативних и субјективних аспеката пејзажа и оспособљавање студената за синтетичке и интердисциплинарне приступе у њиховом тумачењу, који ће им користити у планерско-пројектантском и истраживачком раду.			
Исход предмета			
Упознавање са концепцијама естетског доживљаја пејзажа. Познавање квалитативних приступа истраживању пејзажа и поступака уметничког истраживања пејзажа. Одабир одговарајућих метода, медија и техника за квалитативна и уметничка истраживања пејзажа и представљање резултата.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Естетика пејзажа између различитих концепција лепог, психолошких истраживања перцепције и практичних смерница за вредновање и обликовање пејзажа. Аспекти естетског доживљаја: перцепција, когниција, афекција, интерпретације, вредновање. Структурална интерпретација пејзажа. Симболички пејзаж. Холистички приступ и конструктивна активност посматрача као основ за квалитативна истраживања пејзажа. Кретање као посебан естетски принцип. Вишечулни доживљај и проширена стварност дигиталне сфере. Екологија и естетика. Уметничке интерпретације пејзажа и интервенције у пејзажу.			
Практична настава: Други облици наставе (ДОН)- студио			
Примена и разрада естетских принципа из теоријског дела наставе на изабраном простору у оквиру претходно дефинисаног семестралног задатка. Припремна истраживања, излазак на терен, рефлексција о утиску и дефинисање самосталног уметничког истраживања. Обрада произведеног текстуалног и визуелног материјала. Одабир одговарајућих медија и техника за представљање резултата. Формирање субјективне мапе или плаката као завршног рада.			
Литература			
Р. Арнхајм, <i>Динамика архитектонске форме</i> , Београд, Универзитет уметности, 1990; G. Cullen, <i>Gradski pejzaž</i> , Beograd, Građevinska knjiga; К. Линч, <i>Слика једног града</i> , Београд, Грађевинска књига, 1974; С. Dee, <i>Form and Fabric in Landscape Architecture</i> , London, Spon Press, 2001; S. Bell, <i>Elements of Visual Design in the Landscape</i> , London, Spon Press, 1993.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методe извођења наставе			
Теоријска настава изводи се вербалном и демонстративном методом, уз подстицај на дискусију и развијање критичког мишљења. Други облици наставе (ДОН)- студио одвија се у виду индивидуалног рада студената на дефинисаном семестралном задатку, уз коректуру и сугестије кроз све фазе рада од стране наставника.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	усмени испит	30
семинарски рад	50		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Основне академске студије - ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА			
Назив предмета: ПРОИЗВОДНА ПРАКСА			
Наставник/наставници: Наставници који учествују на студијама			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: Уписан шести семестар студија			
Циљ предмета Усвајање применљивих, практичних знања и вештина из производних делатности струке како би студенти стекли сопствено практично искуство и оспособили се за рад у пракси.			
Исход предмета Стицање вештина рада и искуства у производној пракси . Повезивање претходно усвојених теоријских знања и вештина са сопственим практичним искуствима студената стечених кроз практичан рад.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> (-) <i>Практична настава</i> Подразумева активно учешће студената у производној пракси , што подразумева: - практичан рад у хортикултурним расадницима за производњу украсних садница, - рад на заштити биљака, - практичан рад и увид у активности на производњи опреме и различитих материјала који се примењују у реализацији пејзажноархитектонских пројеката, односно изградњи објеката пејзажне архитектуре;			
Литература (-)			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: -	Практична настава: 90 (остали часови)	
Методe извођења наставе Професионална пракса 2 се изводи током 6. семестра студија, као производна пракса. Практичан рад се обавља у наставним базама Факултета, у лабораторијама Факултета, у расадницима, организацијама и предузећима са којима Факултет има потписан уговор. Студенти током праксе воде дневник професионалне праксе, који након обављене праксе бране пред наставницима задуженим за праксу. Непосредно радно ангажовање студената износи 80 сати, а за припрему и одбрану дневника праксе је одређено 10 сати.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току извођења праксе	10	Одбрана Дневника професионалне праксе	30
дневник професионалне праксе	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета
Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

Студијски програм : Пејзажна архитектура		
Назив предмета: Хортикултурна ентомологија		
Наставник/наставници: Милка М. Главендекић		
Статус предмета: обавезни		
Број ЕСПБ: 5		
Услов: Положени испити из Ботанике, Цвећарства и Декоративна дендрологија		
Циљ предмета Циљ овог курса је да се студенти упознају са штеточинама дрвећа жбуња и цвећа у расадницима, парковима, дрворедима и градским баштама. Студенти се упознају са најважнијим штеточинама животињског порекла, које угрожавају здравље, дуговечност и функционалност урбаних зелених површина и одобраних биљних заједница у пределу.		
Исход предмета Оспособљеност студената да препознају симптоме штеточина, агенсе биолошке заштите биља и препоруче мере заштите украсних биљака од штеточина.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод: дефинисање појма штеточина и њихова систематска класификација (нематодe, пужеви, стоноге, гриње, инсекти, ситни глодари). Значај штеточина животињског порекла на урбаним зеленим површинама и пределу. Улога и значај штеточина украсних биљака у објектима за производњу цвећа и садног материјала. Упознавање са биологијом и екологијом штеточина, њиховим природним непријатељима, законском регулативом и биљним карантинем <i>Практична настава</i> Практична обука студената да препознају симптоме штеточина украсних биљака у објектима за производњу (расадницима, пластеницима, стакленицима), дрворедима, парковима, градским баштама, парк шумама и у пределу. Упознавање студената са методама сакупљања, паковања и конзервирања штетних организама. Практично вежбање визуелне оцeне здравственог стања дрвећа и жбуња. <i>Други облици наставе – лабораторијске вежбе:</i> идентификација штетних организама.		
Литература Brajković M., 2004: Zoologija Invertebrata, II deo, prvo izdanje, Univerzitet u Beogradu, Zavod za udžbenike i nastavne sredstva –Beograd. Главендекић М., 2010: Штеточине украсних биљака, ауторизована скрипта, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд. Главендекић М., Nakic G., Kaseric D., 2016: Setae from Pine Processionary Moth and Brown-Tail Moth cause Allergies in Humans and Animals, XXIV International Conference „Ecological Truth 2016“, Универзитет у Београду, Технички факултет, pp. 869 - 875, Врњачка бања, Србија. Главендекић М., Михајловић Љ., 2006: Штетни инсекти и гриње у расадницима шумског и украсног садног материјала, Шумарство бр. 1-2: 131-147, Београд. Mihajlović LJ., 2015: Šumarska entomologija. Univerziteta u Beogradu-Šumarski fakultet, Beograd. Petanović R., 2004: Atlas Štetne grinje ukrasnih biljaka. Beografik, Beograd. Roques A. (editor) 2015: Processionary Moths and Climate Change: An Update, Springer Dordrecht, Quæ, Heidelberg New York London.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава:45	Практична настава:30
Методe извођења наставе Током наставе ће се користити савремена опрема за презентацију предавања, стерео лупа за идентификацију штеточина, дигитална камера, GPS уређај.		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	5	усмени испт	35
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	15		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Пејзажноархитектонско пројектовање 3			
Наставник/наставници: Драгана Т. Ћоровић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Урбанизам, Пејзажноархитектонско пројектовање 1, Пејзажноархитектонско пројектовање 2			
Циљ предмета			
Настава предмета посвећена је оспособљавању студената за самосталну израду пројеката, као и учешће у изради пројеката отворених градских простора различитих размера и типологија.			
Исход предмета			
Израђени пројекти различитих програмских оквира, у различитим просторним нивоима, који показују стечену вештину студената у области пејзажноархитектонског пројектовања отворених градских простора. Познавање и разумевање настанка, трансформације, типологије и структуре различитих нивоа градског простора, и процеса њиховог пројектовања.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Теоријска настава конципирана је тако да у главним цртама упозна студенте са узроцима и одликама урбаних трансформација, које су контекст градских отворених простора данас. Тематске области у настави овог предмета односе се на пејзажноархитектонско пројектовање градских отворених простора, као што су: тргови, пјачете, платои, пешачке зоне, пешачке улице, скверови, итд. Теоријска настава требало би да употпуни већ стечено знање, које је студентима неопходно за разумевање и испуњавање задатака предвиђених програмом предмета, а кроз теме: настанак, типологија, карактеристике градских отворених простора; одлике посебних типологија градских простора – трг, улица, урбани цеп; трансформација урбане форме; примери светске праксе; еколошки приступи пејзажноархитектонском пројектовању и др.			
Практична настава: Други облици наставе (ДОН) – студио			
Практична настава се одвија у оквиру студија, у којем студенти имају задатак да, индивидуално и/или у групама, израде пројекте уређења отвореног градског простора, пролазећи кроз целокупан процес пројектовања од дефинисања задатка, просторне анализе шире и уже локације и контекста, концептуализације идејног решења, до финалне верзије пејзажноархитектонског пројекта.			
Литература			
1. Vujković, Lj. (2018), <i>Pejzažna arhitektura, planiranje i projektovanje</i> , Beograd: AGM knjiga (3 izd.)			
2. Vujković, LJ., Nećak, M., Vujičić, D. (2003), <i>Tehnika pejzažnog projektovanja</i> , Univerzitet u Beogradu – Šumarski fakultet.			
3. Farr, D. (2008), <i>Sustainable urbanism: urban design with nature</i> , Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.			
4. Moughtin, C., Shirley, P. (2005), <i>Urban design: green dimensions</i> , Oxford: Architectural Press (2nd ed.)			
5. Carmona, M., et al. (2003), <i>Public Spaces, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design</i> , Oxford: Architectural Press.			
6. Moughtin, C., Mertens, M. (2003) <i>Urban design: street and square</i> , Amsterdam: Architectural Press (3rd ed.)			
7. White, W. H. (2001), <i>The Social Life of Small Urban Spaces</i> , New York: Project for Public Spaces (2nd ed.)			
8. Beck, T. (2013), <i>Principles of Ecological Landscape Design</i> , Washington: Island Press.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава (ДОН): 45
Методe извођења наставе Теоријска предавања ex-катедра, рад студената у малим групама на пројектима различитог обима и садржаја, континуални самостални истраживачки рад студената, дискусије на часовима, анализе добре праксе у пејзажноархитектонском пројектовању, студентске презентације студија случаја, индивидуалне консултације, интерактивни јавни часови консултација, студентске радионице, обилазак локација које су тема пројеката.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	30
пројекти	60		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Цвећарство ентеријера			
Наставник/наставници: Марија Марковић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: положени предмети Цвећарство, Екофизиологија биљака			
Циљ предмета			
Теоријска и практична знања у области коришћења цветних врста које се користе за биодекорацију ентеријера. Познавање њихових екофизиолошких и морфолошких карактеристика, основни принципи неге и гајења			
Исход предмета			
Способност за самосталну примену стечених знања у области биљне декорације ентеријера и производње у заштићеном простору, гајењу и неговању			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Најважније врсте саксијских култура – лисно и цветно декоративних, њихове екофизиолошке, биолошке и морфолошке карактеристике, услови гајења и неге, употребна вредност у пејзажној архитектури и хортикултури;; Најважније врсте луковичастог и гомољастог цвећа. Сукуленте, њихова употреба и гајење. Најважније врсте за производњу резаног цвета у заштићеном простору, начин и услови транспорта, повећавање трајности. Коришћење саксијских цветних култура у различитим условима и типовима ентеријера			
Практична настава <i>вежбе</i>			
Обухватају све врсте предвиђене програмом предавања а изводе се путем очигледне наставе уз употребу биљног материјала и обиласком биљака на терену;			
Литература			
Мијановић О. (1979) Цвећарство 2, Шумарски факултет, Београд. Manaker, G. H. (1996). Interior plantscapes: installation, maintenance, and management. 3rd edition, Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
Методе извођења наставе			
Предавања) и вежбе су интерактивни. За објашњења појединих појмова користе се слике, илустрације, цртежи у оквиру Power point презентација и видео пројекција. Активно учествовање студената у настави, преко самосталног приказа одређеног проблема анализираниог на терену			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	

практична настава	20	усмени испт	30
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: ПОДИЗАЊЕ И НЕГОВАЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА 1			
Наставник/наставници: Др Надежда Х. Стојановић, доцент			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Студент стиче способности темељног познавања и разумевања теорије подизања и неговања зелених површина града, као и способности анализе и синтезе стечених знања из ове профилне дисциплине.			
Исход предмета			
Оспособљавање студената да успешно савладају теоријске основе подизања и неговања зелених површина, као и да самостално решавају сложене проблеме на иновативан начин из ове инжењерске дисциплине.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Еколошке, историјске, технолошке и инжењерске основе подизања и неговања зелених површина. Украсне биљке главни елемент зелених површина. Категорије зелених површина. Класификација функција зелених површина. Систем зелених површина града. Еколошки чиниоци и њихов значај у подизању и неговању зелених површина. Загађеност градске средине. Биљке зелених површина као еколошки чиниоц. Избор дрвеног садног материјала за потребе подизања зелених површина. Период функционалности украсних биљака. Биолошки стрес и напрезање. Дужина живота украсних биљака у условима измењене природне средине. Старење украсних биљака. Биоеколошка основа. Подизање и неговање зелених површина и економичност. Процена вредности украсних биљака.			
Практична настава			
Израда биоеколошке основе дате зелене површине.			
Литература			
1. Анастасијевић Н. (2011): <i>Подизање и неговање зелених површина</i> , Уџбеник, Шумарски факултет, Београд;			
2. Анастасијевић Н., Анастасијевић В. (2012): <i>Функционалност зелених површина Београда</i> , Монографија, Шумарски факултет, Београд;			
3. Konijnendijk C., Nilsson K., Randrup T., Schipperijn J. (2005): <i>Urban Forests and Trees</i> , Springer-Verlag Heidelberg, Netherlands;			
4. Tan P.Y., Jim C.Y. (2017): <i>Greening Cities - Forms and Functions</i> , Springer Nature Singapore Pte. Ltd.;			
5. Rouse D., Bunster-Ossa i. (2012): <i>Green Infrastructure: A Landscape Approach</i> , American Planner association, USA;			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методе извођења наставе			
Класична теоријска настава. Израда семинарског рада (елабората) током целог семестра.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	50
семинар-и	40		

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Пејзажна архитектура
Назив предмета: Планирање и уређивање предела
Наставник/наставници: Невена Б. Васиљевић
Статус предмета: Обавезни
Број ЕСПБ: 11
Услов: Предеона екологија
Циљ предмета је да упозна студенте с основним планерским теоријама, принципима, методама и инструментима планирања предела, да их оспособи да самостално израде План предела, као и да учествују у изради различитих планских докумената из области планирања просторног развоја.
Исход предмета је израђен и јавно презентован План предела за различите просторне нивое, који показује стечену вештину студената да примене процесни предеоно-еколошки модел планирања предела за различите нивое израде планских докумената, на основу претходно одабраних, анализираних и вреднованих података о структури, функционисању и променама у пределу. План предела је израђен применом ГИС технологије и одговарајућих ГИС софтверских програма (Open Source).
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Теоријска настава је конципирана да упозна студенте с доменом планирања предела, веома значајном области деловања пејзажних архитеката, које је институционализовано кроз интернационални и национални законски оквир. Претходно стечена предеоно-еколошка знања о структури, функционисању и трансформацијама предела, као и начини интерпретације применом ГИС технологије, разматрају се на комплексном нивоу у контексту процесних модела планирања предела (Штајницов, Штајнеров и Ахернов модел). На теоријској настави се обрађује савремени предеони приступ у интерпретацији простора кроз теме: Концептуализација карактера предела у урбаним, руралним и природним пределима; Предеоно-еколошки принципи у планирању предела; Методе и технике процене капацитета и осетљивости предела – основни метрички параметри; Потенцијали предела; Планерска хипотеза и концепт; Планска решења; Правила уређења предела: морфолошко – еколошка и предеоно обликовна; Планирање рекреације; Планирање заштите природе; Планирање зелене инфраструктуре; Примена предеоног приступа у процесима израде секторских планских докумената (у области шумарства, пољопривреде, енергетике) <i>Практична настава:</i> Други облици наставе – <i>студио</i>. Израда плана предела применом Штајницовог метода планирања предела: <i>репрезентативни модел</i> (дефинисање подручја плана предела; коришћење тематских карата; израда предеоних образаца за подручје плана предела; утврђивање типа и карактера предела;), <i>процесни модел</i>, <i>евалуациони модел</i> и <i>модел промена</i> (процена осетљивости и капацитета предела; процена постојећих и потенцијалних конфликта различитих намена земљишта у простору, с посебним освртом на рекреацију и заштиту природе; SWOT анализа; формирање посебних задатка и циљева плана предела), <i>модел утицаја</i> и <i>модел одлучивања</i> (плански концепт; предлог плана предела; процена утицаја предео; разрада основних мера заштите и правила уређења предела; имплементација плана предела)
Литература Васиљевић Н. (2018): <i>Планирање предела: теорије и методе</i>, Шумарски факултет, Универзитет у Београду; Мацура В. (1989): <i>Град и урбанизовани предео</i>, Шумарски факултет, Универзитет у Београду; Ђорђевић Д., Дабовић Т. (2009): <i>Основе просторног планирања</i>, Географски факултет, Универзитет у Београду;

Giedion, S. (1969): Prostor, vreme, arhitektura, Građevinska knjiga, Beograd.

Mamford L (2010): Kultura gradova, Medditeran Publishing, Novi Sad

Krier, R. (1991): Gradski prostor u teoriji i praksi, Građevinska knjiga, Beograd.

Mc Harg I. (1992) *Design with Nature*, John Wiley & Sons. New York;

Steiner F. (1999): *The Living Landscape, an ecological approach to landscape planning*, McGraw.Hill, Inc. New York;

Steinitz C (2016): A Framework for Geodesign, Esri Press, California;

Dramstad W. E., Olson J. D., Forman R.T.T. (1996): Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-use planning, Harvard University, Island Press & ASLA, Washington.

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 60	Практична настава: 90
------------------------------------	------------------------------	------------------------------

Методе извођења наставе: Теоријска предавања *ex-katedra*; Организован студио у оквиру ког студенти израђују план предела (самостално или у групи по двоје) уз континуирани самостални и групни истраживачки рад, дискусије на часовима, јавне студентске презентације фазе израде плана предела, индивидуалне консултације, интерактивни јавни часови консултација, а по потреби и организовање студентске радионице. Континуитет рада се прати и сукцесивно оцењује. Обавезан је и обилазак локације за коју се израђује План предела. Настава се завршава јавном студентском презентацијом плана предела.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
Практична настава: пројекти и одбрана пројеката	50	усмени испит	40

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Пејзажна архитектура		
Назив предмета: Производња травних тепиха		
Наставник/наставници: проф др Ненад Ставретовић, Др Јована Петровић, доцент		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 5		
Услов: Положен испит из предмета Подизање и неговање травњака		
Циљ предмета Научити инжењере производњи, инсталацији и одржавању травног тепиха. Израда студије оправданости производње травног тепиха, економска анализа и израда пројеката производње и оснивања травног тепиха. Упознавање са биљним врстама покривачима тла, карактеристикама, начинима и местима коришћења, уградњом на планираним локацијама, њиховом негом и одржавањем.		
Исход предмета Оспособљавање студента да се бави производњом, формирањем, инсталацијом и одржавањем травног тепиха и применом биљака покривача тла на зеленом површинама. Оспособљавање студента за израду пројеката економских анализа, анализа погодности локације и студија оправданости производње травног тепиха на одређеној локацији.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Историјат производње травног тепиха у свету и код нас. Одређивање погодне локације за производњу травног тепиха, анализа услова средине, анализа оправданости производње. Производња травног тепиха кроз све потребне операције Дефинисање типа травног тепиха за производњу. Одређивање биљних врста које ће се користити за сетву за поједине травне тепихе. Производња декративног травног тепиха, спортског, парковског, противерозионог, травног тепиха за сушне услове. Примарне мере (нега и одржавање травњака до места уградње). Алати и механизација за негу, одржавање и трансплантацију произведених травних тепиха. Анализа ризика и анализа тржишта при производњи и оснивању травног тепиха. Дефинисање цене и зараде од произведеног материјала. Транспорт и инсталација травног тепиха. Транспортна средства и складиштење травног тепиха. Оснивање травног тепиха: припрема подлоге, метод заснивања травњака материјалом (оснивање травног тепиха). Нивелисање и кројење травног тепиха. Ваљање постављеног травног тепиха, попуњавање фуга, подсејавање, заливање. Нега формираног травног тепиха до периода предаје кориснику <i>Практична настава</i> Израда семинарских радова/елaborата који подразумева студију оправданости за процес производње травних тепиха на одабраној локацији. Анализа погодности одабране локације за процес производње травног тепиха, приказ добијених резултата кроз мултимедијалне презентације, дискусија и одбрана. Сагледавање потребних критеријума и параметара погодности локације за производњу травних тепиха на задатим примерима. Решавање практичних задатака и проблема на конкретним примерима.		
Литература Ставретовић, Н. (2012): Производња травних тепиха, монографија, Српско биолошко друштво, ISBN 978-86-81413-06-7, Београд. Arthurs, K. (1979): Lawns and Ground Covers. - Lane Publishing Co., Menlo Park, California. Greenfield, I. (1962): Turf Culture. - Leonard Hill (Books) Ltd., London		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30

Методе извођења наставе

Предавања уз примену интерактивних наставних метода, активно учешће студената, израда појединачних семинарских радова/елабората, дискусија и одбрана семинарских радова/елабората, презентација студије оправданости формирања процеса производње травног тепиха на одабраној локацији, практична настава, теренска настава.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	20		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : пејзажна архитектура
Назив предмета: Зелене површине посебне намене
Наставник/наставници: др Јована Петровић
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: нема
Циљ предмета Упознавање студената са типовима, улогом, значајем, изградњом, одржавањем и управљањем зеленим површина посебне намене
Исход предмета Омогућавање примене специфичних знања у изградњи, обнови и успешном неговању облика и типова зелених површина посебне намене, ако и специфичних урбаних простора, који нису обухваћени стандардним класификацијама урбаног и субурбаног зеленила.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Категоризација зелених површина посебне намене, њихова посебна улога, функција, значај и место у систему зеленила града и отворених простора. Вредности зелених површина посебне намене. Зелене површине посебне намене као интегрални део урбане зелене инфраструктуре. Преглед и анализа карактеристика, употребљивости, користи и функција зелених површина посебне намене: образовних установа, цркава и манастира, гробаља, аква паркова и базена, тематских и едукативних паркова (арборетума и дендровртова, ботаничких башти), музеја и историјских комплекса, болница и здравствених установа, урбаних башти. Зеленило урбаних окућница и стамбених простора, значај оплемењивања стамбеног простора украсним биљкама, функције и потенцијали зеленила окућница. Структура, положај, састав, функције, изградња, редовно одржавање и неговање зеленила грађевинских објеката (зелени кровови, фасаде, балкони, терасе), полузатворених простора и атријума, урбаних цепова, алпинума и индустријских паркова. Процена и анализа функција, употребљивости, специфичних користи и унапређивања користи од зелених површина посебне намене. Реконструкција, унапређивање и умрежавање зелених површина посебне намене. <i>Практична настава</i> Анализа услова средине, специфичких услова и израда предлога решења различитих категорија зелених површина посебне намене у задатим ситуацијама. Теренски рад, обилазак и анализа доступних, постојећих зелених површина посебне намене. Анализа технолошких поступака изградње, ревизије и реконструкције, као и стандардног одржавања зелених површина посебне намене. Групна израда семинарског рада/пројекта студената, презентација, дискусија и одбрана семинарског рада/пројекта.
Литература Krnjetin, S., Milošević Brevinac, D. (2019): <i>Zelena arhitektura</i> , Akademska misao, Beograd. Pucar, M., Pajević, M., Jovanović-Popović, M. (1994): <i>Bioklimatsko planiranje i projektovanje</i> , IP Zavet, Beograd. Ćerimović, Lj.M. (2017): <i>Pejzažna arhitektura-3D vizija, znanje i učenje</i> , Akademska misao, Beograd. Vaništa-Lazarević, E. (2003): <i>Obnova gradova u novom milenijumu</i> , Classic map studio, Beograd.

Horvat, J. (2015): *Moderni grad*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zagreb.

Udruženje pejzažnih arhitekata Srbije (2012): *Standard-krovni vrtovi i vrtovi terasa*, Beograd.

Krnjetin, S. (2004): *Graditeljstvo i zaštita životne sredine*, Novi Sad, Prometej.

Krier, B. (2007): *Gradski prostor u teoriji i praksi*, Građevinska knjiga Beograd.

Dunnett, N., Kingsbury, H (2004): *Planting Green Roofs and Living Walls*, Timber Press Inc.

Snodgrass, E.C., Snodgrass, L.L. (2006): *Green roof plants*, A Resource and Planting guide, Timber press Inc.

Luckett K. (2009): *Green roof Construction and Maintenance*, The McGraw-Hill Companies Inc..

Thompson, W., Sorvig, K. (2008): *Sustainable landscape construction: a guide to green buiding outdoors*, Washington: Island Press

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
------------------------------------	------------------------------	------------------------------

Методе извођења наставе

Предавања *Ех* катедра, примена интерактивних наставних метода, израда групних семинарских радова/пројеката, презентације израђених предлога решења студената, теренска настава

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	40		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура
Назив предмета: Интегрална заштита биљака у пејзажној архитектури
Наставник/наставници: др Милка Главендекић, ред.проф., др Весна Голубовић Ћургуз, ван. проф.
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: Положени испити из Ботанике, Декоративне дендрологије, Цветање
Циљ предмета Упознавање студената са потребним знањима и вештинама за примену система интегралне заштите украсних биљака у производњи и зеленој инфраструктури. Упознавање студената са биолошком заштитом биља и методама примене биолошких агенаса у заштићеном простору. Упознавање са добром праксом истраживања и очувања биолошких агенаса и опрашивача у пределу. Овладавање основним техникама примене пестицида у пејзажној архитектури и хортикултури, заштита радника и случајних пролазника. Интегрисање агротехничких, мера прихране, генетичких, превентивних и директних мера заштите у систем интегралне заштите биљака.
Исход предмета Оспособљеност студената за правилну примену мера превентиве, биолошке заштите биљака, очување агенаса биолошке заштите биљака и опрашивача, и безбедна примена директних мера заштите биљака у производњи и пределу и уз минимално загађење животне средине
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> У општем делу студенти се упознају са појмом и значајем примене интегралних мера заштите биљака. Упознају методе биолошке заштите биља и биолошке агенсе који се користе у заштићеном простору и значај очувања биолошких агенаса у пределу. Студенти стичу основна знања из фитофармације –примене биолошких, биотехничких и хемијских препарата у превенцији и заштити украсних биљака. Упознају се са класификацијом средстава за заштиту украсних биљака и њиховим физичким, хемијским и токсиколошким особинама, формулацијама и начинима апликације. Проучавају се екотоксиколошка својства пестицида и појава резистентности. Састављају се програми заштите најзначајнијих украсних биљака. Упознају се са радом извештајно-дијагнозно прогнозне службе и начином успостављања јединственог система заштите, организација биљног карантина. <i>Практична настава</i> Упознавање са принципима заштите оператера, случајних пролазника, корисника зелених површина. Израчунавање потребне концентрације и дозе средстава приликом третирања. Упознавање са апаратуром за примену пестицида, методама примене средстава за заштиту биљака.
Литература Dreistat S.H., Clark J.K., Flint M.L., 2004: Pests of Landscape Trees and Shrubs: An Integrated Pest Management Guide, University of California Oakland, California, pp.501. Јањић, В.(2005): Фитофармација, Друштво за заштиту биља Србије, Институт за истраживања у пољопривреди Србија, Пољопривредни факултет у Бања Луци, стр.1-1129 Јањић, В., Елезевић, И.(2010): Пестициди у пољопривреди и шумарству у Србији, Друштво за заштиту биља Србија, Београд, стр.1-884 Карацић, Д.(2010): Шумска фитопатологија. Универзитет у Београду-Шумарски факултет, Београд. Карацић, Д., Михајловић, Љ., Миловановић, С., Станивуковић, З.(2011): Приручник извештајне и дијагностичко прогнозне службе заштите шума. Универзитет у Бања Луци-Шумарски факултет, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде-Агенција за шуме Републике Српске, стр.1-517 Карацић, Д., Голубовић Ћургуз, В., Миленковић, И.(2019) Најзначајније болести дрвенастих врста урбаног зеленила-узроци и контрола, Шумарски факултет-Универзитет у Београду, стр.406 Schmid O. (Hrsg.), 2000: Biologischer Pflanzenschutz im Garten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. Тркуља В., Карић Н., Остојић И., Трештић Т., Даутбашић М., Мујезиновић О., 2012: Атлас карантинских штетних организама. Министарство спољне трговине и економских односа, Управа

Босне и Херцеговине за заштиту здравља биља, Сарајево, стр. 668. Карацић, Д., Голубовић Ћургуз, В., Миленковић, И. (2019) Најзначајније болести дрвенастих врста урбаног зеленила-узроци и контрола, Шумарски факултет-Универзитет у Београду, стр.406				
Број часова активне наставе		Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методе извођења наставе: Коришћење најсавременије опреме за презентацију; микроскопа, стерео лупе; рад у фитопатолошкој и ентомолошкој лабораторији; демонстрирање примене пестицида и опреме за заштиту радника приликом рада са пестицидима.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		5	писмени испит	
практична настава		5	усмени испт	50
колоквијум-и		25	.....	
презентација пројекта		15		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....				
*максимална дужна 2 странице А4 формата				

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Економика и организација у пејзажној архитектури			
Наставник/наставници: Томићевић-Дубљевић Т. Јелена			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Разумевање основних појмова из области економике и организације у пејзажној архитектури			
Исход предмета			
СТИцање конкретних знања и вештина за израду бизнис плана и могућност примене истих за оснивање и управљање предузећа.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава - Елементи производног система. Средства за производњу. Основна средства. Обртна средства. Појам, значај и подела трошкова. Врсте трошкова. Класификација трошкова са аспекта њиховог деловања на обим производње. Стандардизација. Организациона структура предузећа. Развој бизнис идеје, појам и значај бизнис плана. Тржиште и елементи тржишта. Истраживање тржишта. Развој маркетинг плана. Појам и значај производа, цена, локације и презентације. Процена трошкова, продаје и профита. Финансијски план.</i>			
<i>Практична настава: Вежбе</i>			
<i>Начин израчунавања потребних обртних и основних средстава. Израчунавање просечних трошкова по јединици производа на разним степенима запослености. Израчунавање мртве тачке рентабилитета. Припрема бизнис плана-интервју са предузетником из области пејзажне архитектуре и хортикултуре. Оцена тржишта и развој маркетинг плана-сакупљање података на терену, припрема анкете, анализа анкете и презентација добијених података.</i>			
Литература			
Томићевић-Дубљевић, Јелена (2017) Економика и организација у пејзажној архитектури и хортикултури, Шумарски факултет Универзитета у Београду, Београд, (CD-ROM), Томићевић, Ј. (2009) Како да започнете сопствени бизнис. Приручник и Вежбанка. Међународна организација рада, Женева, Шумарски факултет, Београд. Start Your Business: Handbook/Start Your Business: Workbook, International Labour Organization. Translated and reproduced by permission Ковачевић, М. (1992) Економика и организација у пејзажној архитектури, Шумарски факултет, Београд, (скрипта).			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методe извођења наставе			
Предавања- интерактивни рад у групама, вежбе- израда семинарских радова (2 сем.рада)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава		усмени испт	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	40		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: ПОДИЗАЊЕ И НЕГОВАЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА 2			
Наставник/наставници: Др Надежда Х. Стојановић, доцент			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Студент стиче способности решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака из домена технологије подизања (изградње) зелених површина, као и технике неговања појединачних група украсних биљака у њима.			
Исход предмета			
Оспособљавање студената да успешно подигну (изграде) и негују (одржавају) у функционалном стању све стандардне типове и категорије зелених површина града.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Припремни радови на изградњи зелене површине. Избор и заштита постојећих биљака. Методе преношења пројекта на терен. Агротехничка припрема земљишта. Изградња алпинетума. Садња и сетва биљака. Иницијална нега биљака. Пресађивање одраслог дрвдећа. Време садње и пресађивања. Мере неге земљишта (механичка обрада земљишта, малчирање, прихрањивање и др.). Мере неге биљака (заливање, орошавање, резивање и др.). Дендрохирургија. Неговање специфичних облика зеленила. Неговање дрвореда. Неговање живих ограда, повијуша, цвећа, перена и покривача тла, дрвенастих воћака, кровних биљака, водених и мочварних биљака. Неговање биљака у затвореном простору. Време садње и пресађивања. Календар неговања.			
Практична настава			
Израда календара неговања зелене површине.			
Литература			
1. Анастасијевић Н. (2011): <i>Подизање и неговање зелених површина</i> , Шумарски факултет, Београд;			
2. Анастасијевић Н., Анастасијевић В. (2012): <i>Функционалност зелених површина Београда</i> , Монографија, Шумарски факултет, Београд;			
6. Cook T.W., Vanderzanden A.M. (2011): <i>Sustainable Landscape Management – Design, Construction and Maintenance</i> , John Wiley and Sons, Inc, USA.;			
7. Harris R.W., Clark J.R., Matheny N.P. (2003): <i>Arboriculture: Integrated Management of Landscape Trees, Shrubs, and Vines</i> , 4th Edition, Prentice Hall; New Jersey, USA.			
9. Brown, G.E., Kirkham, T. (2004): <i>The Pruning of Trees, Shrubs and Conifers</i> , Timber Press Inc.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методе извођења наставе			
Класична теоријска настава, практична и теренска настава са анализама, семинар (елаборат) током семестра.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	50
семинар-и	40		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : пејзажна архитектура
Назив предмета: Реконструкција зелених површина
Наставник/наставници: др Јована Петровић
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: нема
Циљ предмета Упознавање студената са специфичним методима и техникама које обезбеђују функционалну обнову старих зелених површина, које су еколошки, историјски, културолошки и социо-прихолошки највредније зелене површине у граду и шире, и у којима основни биљни материјал чине репрезентативна стабла дрвећа. Разумевање свих етапа израде предлога пројекта реконструкције као и реализације процес обнове и одржавања старих урбаних зелених површина.
Исход предмета Оспособљавање инжењера пејзажне архитектуре да ефикасно, функционално и на највишем стручном нивоу обнове и приведу функцији најстарије и највредније зелене површине, слободне зоне највише еколошке и историјско-културне вредности. Оспособљавање студената да сагледају све неопходне параметре пре доношења одлуке о предлогу реконструкције, као и поступцима и начинима обнове зелене површине.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни принципи реконструкције зелених површина. Улога и значај зелених површина у будућности града. Пејзажне стратегије градова. Функционалност зелених површина. Архитектура биљака. Унапређење зелених површина процесом обнове. Категорије јавних градских зелених површина. Арборикултурне основе реконструкције зелених површина. Раст и развој дрвећа у урбанизованом простору, избор оптималних метода неговања најстаријег дрвећа, оцењивање и вредновање дендрофлоре, квантификовање функција зеленила и утврђивање метода техничких интервенција, инжењерски поступци у неговању старог дрвећа. Приступ дијагностификовању, алати за дијагностификовање, мерење физичког стреса, идентификовање уобичајних проблема украсних биљака: абиотичке – механичке повреде, штете од олуја, хемијске повреде, промене температуре, недостатак нутријената, недостатак земљишта и лоши услови за развој корена, биотички проблеми, антропогени фактор. Примери успешне обнове старих јавних градских зелених површина у Европи и свету. Фазе и поступак процеса реконструкције јавних градских зелених површина. Функционална обнова зелених површина, методе, технике функционалне обнове зелених површина. Избор биљног материјала у процесу реконструкције. Контрола раста биљака. Неговање као основ превенције, поправке и унапређења функционалног стања биљака, инжењерски поступци у неговању старог дрвећа, утврђивање стабилности конструкције стабала, функционално анкерисање, заштита од грома. Операције одржавања јавних градских зелених површина и календар радова након обнове. <i>Практична настава</i> Рекогностицирање свих параметара и критеријума неопходних за израду предлога реконструкције јавне градске зелене површине. Теренски рад на старим и вредним зеленим површинама у граду. Инвентаризација и валоризација квалитета и функционалности свих структурних елемената зелених површина. Дијагностификовање проблема биљака на зеленим површинама. Групна израда семинарског рада/пројекта реконструкције одабране јавне зелене површине, одбрана/презентација и дискусија израђеног семинарског рада/пројекта.

Литература

Anastasijević, N., Anastasijević, V. (2012): *Funkcionalnost zelenih površina Beograda*, Šumarski fakultet, Beograd.

Anastasijević, N. (2007): *Podizanje i negovanje zelenih površina*, Šumarski fakultet, Beograd.

Vaništa-Lazarević, E. (1999): *Urbana rekonstrukcija*, Zadužbina Andrejević, Beograd.

Vujković Lj. (1995): *Pejzažna arhitektura-planiranje i projektovanje*, Šumarski fakultet, Beograd.

Ćerimović, Lj.M. (2017): *Pejzažna arhitektura-3D vizija, znanje i učenje*, Akademska misao, Beograd.

Bogdanović, R. (ur.) (2006): *Rekonstrukcija i revitalizacija grada*, zbornik radova, Društvo urbanista Beograda.

Maksimović, B. (1957): *Osnovi projektovanja gradova*, Građevinska knjiga, Beograd.

Petrović, G., Polić, D. (ur.) (2008): *Priručnik za urbani dizajn*, Orion art Prograf, Beograd.

Padan, Z. (2012): *Arhitektura biljaka*, Školska knjiga, Zagreb

Udruženje pejzažnih arhitekata Srbije (2011): *Standard Uređenja i ozelenjavanja u oblasti pejzažne arhitekture*, Beograd.

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2006): *ZTV Baumpflege - Additional Technical Contractual Terms and Guidelines for Tree Care*, Prepared by the editorial board of ZTV Baumpflege, Bonn, Germany.

Harris, R.W., Clark, R., Matheny, N.P. (2004): *Arboriculture: integrated management of landscape trees, shrubs and vines*, Prentice Hall, SAD.

Francis, M. (2003): *Urban open space: designing for user needs*, Washington: Island Press:Landscape Architecture Foundation.

Czerniak, J. Hargreaves, G. (2007): *Large Parks*, New York: Princeton Architectural Press, Cambridge.

Woudstra, J., Fieldhouse, K. (2000): *The regeneration of public parks*, London:Garden History Society.

Број часова активне наставе

Теоријска настава: 30

Практична настава: 30

Методе извођења наставе

Предавања Ех катедра, примена интерактивних наставних метода, израда студентских презентација на задату тему, израда групних семинарских радова/пројеката, презентације израђених семинарских радова/пројеката, дискусија и одбрана семинарских радова/пројеката студената, теренски рад на најстаријим зеленим површинама Београда.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	40		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....)

*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура
Назив предмета: Управљање биолошким инвазијама
Наставник/наставници: проф. др Милка Главендекић
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: нема
Циљ предмета Упознавање студената са утицајима и еколошким значајем биолошких инвазија у пејзажној архитектури. Кроз студије случаја се приказују технологије управљања еколошким инвазијама: законска регулатива, фитосанитарне мере, стандарди, технологије санације и унапређивање свести јавности о раном јављању и односу према биолошким инвазијама.
Исход предмета Оспособљавање студената за интегрални приступ биолошким инвазијама у циљу смањења њихових еколошких утицаја у урбаној средини и пределу. Припрема студената за истраживачки рад у тимовима који се баве еколошким планирањем, уређивањем и управљањем биолошким инвазијама.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Еколошки значај и утицаји биолошких инвазија. Законски оквир: међународна и домаћа законска регулатива релевантна за инвазивне врсте у пејзажној архитектури. Методе праћења путева уношења и ширења страних инвазивних врста: стационарна истраживања, визуелни прегледи, биосенсинг. Инвазивни организми (биљне врсте, микроорганизми, инвазивни бескичмењаци, инвазивни кичмењаци) на подручју Србије и подложност терестричних екосистема инвазији. Интегрални приступ у редуковању инвазивних биљака у терестричним екосистемама. Фитосанитарне мере релевантне за инвазивне врсте микроорганизама и бескичмењака. Међународни и домаћи стандарди и добра пракса у превентиви. Поступања у случају ванредних стања при појави инвазивног организма. Санације последица биолошких инвазија применом иновативних техника и технологија. Замена инвазивних биљака адекватним домаћим врстама (наменски произведен садни материјал). Развој свести јавности о еколошким последицама биолошких инвазија. Целоживотно учење стручњака, утицаји на свест и однос јавности према биолошким инвазијама. Укључивање јавности у заштиту од биолошких инвазија. <i>Практична настава</i> <i>Други облици наставе – лабораторијске вежбе</i> Израда елабората. Практична настава на терену и у лабораторијама.
Литература DAISIE Handbook of Alien Species in Europe. Springer, London Главендекић М., Петровић Ј., Петаковић М., 2013: Страна инвазивна врста <i>Aproceros leucopoda</i> Takeuchi (Hymenoptera: Argidae) – штеточина брестова у Србији., Šumarstvo, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, 1-2, pp. 57 - 66, Београд,. Грбић М. (уредник), 2010: Инвазивне биљке у биотопима Београда, Универзитет у Београду Шумарски факултет, Одсек за пејзажну архитектуру и хортикултуру; Студија у оквиру пројекта 21024 технолошког развоја: Екологија, мониторинг и технолошки поступци за контролу инвазивних биљака у биотопима Београда. Lopez – Vaamonde C, Glavendekić M., M R Paiva, 2010: Invaded habitats. Chapter 4, Alien terrestrial Arthropods of Europe. BioRisk, Pensoft Publishing, Moscow & Sofia, 1, 4, pp. 45 - 50, Sofia.

Marzano M., Dandy N., I. Papazova-Anakieva, Avtzi D., Connolly T., Eschen R., Главендекић М., Hurley B., Lindelow A., D. Matošević, R. Tomov, A. Vettraino, 2016: Assessing awareness of tree pests and pathogens amongst tree professionals: A pan-European perspective, Forest Policy And Economics, Elsevier, 70, pp. 164 - 171, 1389-9341.

Обратов Петковић Д. (уредник), 2017: Украсне и инвазивне биљке у условима климатских промена - утицаји и адаптације. Монографија, Универзитет у Београду-Шумарски факултет.

Roques A., Cleary M., Matsiakh I., Eschen R., 2014: Field Guide for the Identification of Damage on Woody Sentinel Plants, CABI, Delemont

Roques A., Kenis M., Lees D., Lopez-Vaamonde C., Rabitsch W., Rasplus J.-Y., Roy D., 2010: Alien terrestrial Arthropods of Europe. BioRisk, 1,4, Pensoft Publishing, Moscow & Sofia.

Settele J., Penev L., Georgiev T., Grabau R., Grobelnik V., Hammen V., Klotz S., Kotarac M., Kühn I. (edit.), 2010: Atlas of Biodiversity Risk. Pensoft, Sofia.

Trichkova T., Tomov R., Vladimirov V., Kalcheva H., Uludag A., 2017: East and South European Network for Invasive Alien Species (ESENIA), Scientific Reports 3, Acta Zoologica bulgarica, Supplementum 9, Sofia

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30
------------------------------------	------------------------------	------------------------------

Методe извођења наставе

Презентација тематских јединица уз дискусију, теренска и лабораторијска истраживања, израда семинарског рада, одбрана семинарског рада.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	55
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и	10		

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....

*максимална дужна 2 странице А4 формата

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Учешће јавности у области пејзажне архитектуре			
Наставник/наставници: Јелена Т. Томићевић - Дубљевић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Разумевања појма учешћа јавности у области пејзажне архитектуре као кључног концепта у дебатама о одрживости.			
Исход предмета			
Стицање знања и вештина и правила о учешћу јавности у доношењу одлука у изради и имплементацији пројеката из области пејзажне архитектуре.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Дефинисање учешћа јавности. Појам јавности и заинтересоване јавности. Појам учешћа јавности. Основни принципи учешћа јавности. Типови учешћа јавности- партиципације. Нивои и ограничења учешћа јавности. Интезитет учешћа јавности. Фазе учешћа јавности. Технике укључивања јавности. Користи и доприноси учешћа јавности. Законски оквир учешћа јавности.			
Практична настава:			
Идентификација и укључивање актера и интересних група. Начини учешћа јавности. Учешће локалних заједница. Партиципативно пројектовање. Улога невладиног сектора.Практични примери учешћа јавности у земљи и свету. Студије случаја учешћа јавности у имплементацији пројеката из области пејзажне архитектуре.			
Литература			
Ostrom, E. (2006) Upravljanje zajedničkim dobrima: evolucija institucija za kolektivno delovanje. (Elinor Ostrom; prevod Marijana Grbeša, Anamarija Musa), Naklada Jesenski i Turk, Zagreb, Tomićević, J., Milovanović, M., Stanković, D. (2006): Pojam i tipovi participacije u upravljanju zaštićenim prirodnim dobrima. Šumarstvo (4), Udruženje šumarskih izenjera i tehničara Srbije, Beograd, pp. 87-94. Crnčević, T. (2013) Planiranje i zaštita prirode, prirodnih vrednosti i predela u kontekstu klimatskih promena u Republici Srbiji-prilog razvoju metoološkog okvira, Posebna izdanja 72, Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, Beograd. Olson, R. (2009) Don't Be Such a Scientist: Talking Substance in an Age of Style, Island Press, Washington, Covelo, London.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе			
Интерактиван рад у групама, вежбе - израда семинарског рада			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	10	усмени испт	

колоквијум-и		.....	
семинар-и	20		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Табела 3.2: Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија			
Студијски програм: Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Савремена пејзажна архитектура			
Наставник/наставници: Драгана Т. Ћоровић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: без услова			
Циљ предмета			
Циљ предмета је унапређење истраживачких и аналитичких способности студената, у смислу критичког сагледавања савремене праксе и теорије у пејзажној архитектури, као и о токовима одвијања пејзажноархитектонске праксе у другој половини 19. и у 20. веку, све до најсавременијих тенденција. Такође, циљ предмета је успостављање релација између пејзажне архитектуре, развоја друштва и културних пракси у друштву, односно сагледавање теорије и праксе пејзажне архитектуре као неодвојивих елемената општег цивилизацијског развоја људске заједнице.			
Исход предмета			
Постизање одређеног нивоа оспособљености студената да критички сагледавају процесе који се одвијају у савременим економским и социјалним условима, а који утичу на трансформацију савременог пејзажа. Исход предмета је приказ истраживања конципираног на претходно датим основама предмета, као и израда семестралног рада којим студенти показују способност систематизације, документовања и приказивања дела и стваралаца у области савремене пејзажне архитектуре.			
Садржај предмета			
Теоријска настава: Овај сегмент наставе је посвећен испитивању и истраживању дела, аутора и теоријских поставки савремене пејзажне архитектуре у западној цивилизацији, у хронолошком оквиру 20. века. Обухваћене су и теме које успостављају релације савремене пејзажне архитектуре са видовима концептуализације пејзажа у 19. веку, и раније, и то нарочито друштвене и културне промене које су утицале на појаву индустријског града, а тиме и на промене у јавном простору градова, појаву модернизма у архитектури и модерног урбаног планирања, карактеристике постмодернизма у овој области, као и преседане еколошког размишљања и савремене тенденције еколошког пројектовања.			
Практична настава: Други облици наставе (ДОН): Истраживање, разумевање и интерпретирање важних изведених дела и пројеката у области савремене пејзажне архитектуре. Прегледно и проблемско разматрање контекста настанка одређеног пројекта или изведеног дела, као и активности различитих аутора и праваца, затим и односа савремене пејзажне праксе са савременим токовима и тенденцијама у пејзажној архитектури. Колоквијум: приказ истраживања; Семестрални рад: приказ одабране теме.			
Литература:			
1. Ћоровић, Д. (2018), „Природа, пејзаж, врт: мисаоне притоке у делу Николе Добровића”, <i>Култура</i> , бр. 159: 234-247; https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0023-5164/2018/0023-51641859234C.pdf#search=%22%C4%86orovi%C4%87%20Dragana%22			
2. Вуксановић Мацура, З., Ћоровић, Д. (2013), „Зелени простори старог језгра Београда: историјски развој и савремена трансформација”, у Марковић, С., ур., <i>Конференција Стара градска језгра и историјске урбане целине – проблеми и могућности очувања и управљања, Београд, 6.12.2013</i> , дигитални зборник, 218-234, Београд: Завод за заштиту споменика културе града Београда.			
3. Dženks, Č. (2012), <i>Moderni pokreti u arhitekturi</i> , Beograd: Građevinska knjiga.			
4. Ћоровић, Д. (2009), <i>Вртни град у Београду</i> , Београд: Задужбина Андрејевић			
5. Dženks, Č. (2007), <i>Nova paradigma u arhitekturi: jezik postmodernizma</i> , Beograd: Orion Art.			
6. Swaffield, S., ed. (2002), <i>Theory in Landscape Architecture: A Reader</i> , Philadelphia: University of Pennsylvania Press.			
7. Treib, M. (2002), <i>The Architecture of Landscape, 1940-1960</i> , Philadelphia: University of Pennsylvania Press.			
8. Corner, J. (1999) <i>Recovering Landscape: Essays in Contemporary Landscape Architecture</i> , New York: Princeton Architectural Press.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30		Практична настава: 15
Методе извођења наставе:			
Теоријска предавања ex-катедра, континуални самостални истраживачки рад студената, дискусије на часовима, студентске презентације студија случаја, индивидуалне консултације, интерактивни јавни часови консултација, студентске радионице.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	10	писмени испит	30
колоквијум	15		
семестрални рад	45		

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија.

Студијски програм : Пејзажна архитектура			
Назив предмета: Технологија производње цвећа			
Наставник/наставници: Марија Марковић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: положени предмети Цвећарство, Производња садног материјала			
Циљ предмета Упознавање различитих савремених технологија производње собног, једногодишњег, двогодишњег, резаног цвећа и перена.			
Исход предмета Овладавање знањем и стицање вештина у области производње, примене и пласмана цветних култура за ентеријер и отворене просторе			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Савремене технологије за производњу цветних култура. Организација и врсте и карактеристике објеката заштићеног простора за примену савремених технологија производње цветних култура. Грејање, системи за заливање и хлађење. Супстрати и ђубрива. Време заснивања и трајност плантажа резаног цвећа, мере неге, начин брања. Поступци за чување и транспорт цветних култура. <i>Практична настава - вежбе</i> Израда елабората. Теренска настава у производним објектима у Београду и другим градовима. Практична настава у лабораторији за културу ткива, стакленику и расаднику факултета.			
Литература Мијановић О. (1979) Цвећарство 1, Шумарски факултет, Београд. Beytes, C. (Ed.), 2003. Ball Redbook: Greenhouses and Equipment, Vol. 1, 17th ed. Ball. Publishing, Batavia, IL.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30	Практична настава: 15
Методе извођења наставе Настава на предавањима и вежбама је интерактивна. За објашњења појединих појмова и процеса користе слике, графикони, илустрације, цртежи у оквиру Power поинт презентација и видео пројекција. Практична настава везана за производњу конкретних таксона у лабораторији за културу ткива, стакленику и расаднику факултета			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	40	усмени испит	50
колоквијум-и		.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму основних академских студија

Студијски програм: Основне академске студије - ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА			
Назив предмета: ТЕХНОЛОШКО-ОРГАНИЗАЦИОНА ПРАКСА			
Наставник/наставници: Наставници који учествују на студијама			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: Уписан осми семестар студија			
Циљ предмета			
Усвајање применљивих, практичних организационих знања и вештина у области пејзажне архитектуре ради стицања сопственог искуства потребног за организацију рада у пракси.			
Исход предмета			
Стицање искуства у технолошко-организационој пракси струке. Повезивање претходно усвојених теоријских знања и вештина са сопственим практичним искуствима стечених кроз практичан рад. Способност организовања послова у различитим областима струке на нивоу предвиђеном за дипломираног инжењера.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
(-)			
Практична настава			
Подразумева активно учешће студената у технолошко-организационој пракси у различитим областима струке, кроз учешће у процесима у којима се реализују делатности струке и кроз упознавање са остварењима пејзажне архитектуре. Активности се остварују кроз:			
- учешће у организацији израде планерске, програмске, пројектантске и техничке документације, за потребе изградње објеката пејзажне архитектуре, заштите природе и животне средине;			
- учешће у технологији и организацији изградње објеката пејзажне архитектуре и одржавања зелених површина;			
- учешће у технолошком процесу производње садног материјала;			
- учешће у стручним екскурзијама ради обиласка значајних реализованих објеката пејзажне архитектуре.			
Литература			
(-)			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:		Практична настава:
	-		90 (остали часови)
Методе извођења наставе			
Професионална пракса 3 се изводи током 8. семестра студија као технолошко-организациона пракса . Практичан рад се обавља:, у комуналним предузећима, у институцијама, организацијама и предузећима са којима Факултет има потписан уговор, у наставним базама Факултета, на терену у оквиру објеката пејзажне архитектуре и на стручним екскурзијама.			
Студенти током праксе воде дневник професионалне праксе, који након обављене праксе бране пред наставницима задуженим за праксу. Непосредно радно ангажовање студената износи 80 сати, а за припрему и одбрану дневника праксе је одређено 10 сати.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току извођења праксе	10	Одбрана Дневника професионалне праксе	30
дневник професионалне праксе	60		