

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ

ПОСЛОВНИ ІНФОРМАЦІОНИ
СИСТЕМИ

(Дуални модел студија)

КЊИГА ПРЕДМЕТА

Редн и број	Шифра	Назив	Сем.	Активна настава				Ост.	Уче ње кроз рад	ЕС ПБ	Обавезни/ Изборни	Тип пред мета
				П	В	ДОН	СТИР /ИР					
	ПРВА ГОДИНА											
1.	OF0001	Велики правни системи	1	2	1	0	0	0	0	6	Обавезни	АО
2.	OF0002	Пословна математика	1	2	2	0	0	0	0	8	Обавезни	АО
3.		Пословни страни језик										
3.1.	OF0071	Пословни страни језик- Енглески језик	1	2	2	2	0	0	0	6	Обавезни	АО
3.2.	OF0072	Пословни страни језик- Француски језик	1	2	2	2	0	0	0	6	Обавезни	АО
4.	OK0002	Алгоритми и структуре података	1	2	2	0	0	0	0	6	Обавезни	СС
5.1.	OF0005	Предузетничка економија	1	2	2	0	0	0	0	6	Изборни	СС
5.2.	OF0011	Пословна статистика	1	2	2	0	0	0	0	6	Изборни	СА
6.	OF0049	Анализа података применом статистичких софтвера	2	3	0	0	0	0	0	2	Обавезни	СА
7.	OF0039	Учење кроз рад - Анализа података применом статистичких софтвера	2	0	0	0	0	0	12	6	Обавезни	СА
8.	OF0050	Рад са базама података	2	3	0	0	0	0	0	2	Обавезни	СА
9.	OF0040	Учење кроз рад - Рад са базама података	2	0	0	0	0	0	12	6	Обавезни	СА
10.	OK0006	Основи рачунарске технике	2	2	2	0	0	0	0	6	Обавезни	СС
11.1.	OF0021	Право и програмирање	2	2	2	2	0	0	0	6	Изборни	СС
11.2.	OF0006	Пословна етика у бизнису	2	2	2	2	0	0	0	6	Изборни	АО
Укупно часова (предавања/вежбе /ДОН/Ост/Учење кроз рад) и бодови на години				20	13	4	0	0	24	60		
Укупно часова активне наставе				37								
Укупно часова наставе / учења кроз рад у години				37					24			
Укупно часова наставе и учења кроз рад у години				61								
	ДРУГА ГОДИНА											
12.	OF0014	Информационе и интернет технологије	3	3	1	4	0	0	0	8	Обавезни	СС
13.	OF0004	Организационо понашање	3	2	1	0	0	0	0	8	Обавезни	СС

14.	OF0052	Пословни информациони системи	3	3	0	0	0	0	0	2	Обавезни	СА
15.	OF0042	Учење кроз рад- Пословни информациони системи	3	0	0	0	0	0	16	8	Обавезни	СА
16.1.	OF0013	Правна информатика	3	2	3	2	0	0	0	4	Изборни	СС
16.2.	OF0016	Интернет комуникација	3	2	3	2	0	0	0	4	Изборни	СС
17.	OF0053	Стратегија раста и развоја предузећа	4	2	0	0	0	0	0	2	Обавезни	СА
18.	OF0043	Учење кроз рад- Стратегија раста и развоја предузећа	4	0	0	0	0	0	16	8	Обавезни	СА
19.	OF0018	Електронско пословање и е-банкарство	4	3	3	0	0	0	0	8	Обавезни	СА
20.	OF0019	Основе пословне комуникације	4	3	1	2	0	0	0	8	Обавезни	СС
21.1.	OF0020	Технике бежичног преноса	4	2	1	2	0	0	0	4	Изборни	СА
21.2.	OF0010	Основе лобирања	4	2	1	2	0	0	0	4	Изборни	СС
Укупно часова (предавања/вежбе /ДОН/Ост/Учење кроз рад) и бодови на години				20	10	10	0	0	32	60	0	
Укупно часова активне наставе				40								
Укупно часова наставе / учења кроз рад у години				40					32			
Укупно часова наставе и учења кроз рад у години				72								
	ТРЕЋА ГОДИНА											
22.	OF0058	Управљање пројектима	5	3	0	0	0	0	0	2	Обавезни	СА
23.	OF0045	Учење кроз рад - Управљање пројектима	5	0	0	0	0	0	16	8	Обавезни	СА
24.	OF0024	Пословна софтверска решења	5	4	3	4	0	0	0	10	Обавезни	СА
25.1	OF0025	Пословне рачунарске апликације	5	3	2	2	0	0	0	10	Изборни	СА
25.2.	OF0026	Заштита података у комуникационим системима	5	3	2	2	0	0	0	10	Изборни	СС
26.	OF0060	Дигиталне стратегије у пословању	6	4	0	0	0	0	0	2	Обавезни	СА
27.	OF0047	Учење кроз рад - Дигиталне стратегије у пословању	6	0	0	0	0	0	8	4	Обавезни	СА
28.	OF0062	Анализа великих скупова података - Биг дата	6	3	0	0	0	0	0	1	Обавезни	СА

29.	OF0048	Учење кроз рад - Анализа великих скупова података – Биг дата	6	0	0	0	0	0	10	5	Обавезни	СА
30.1.	OF0029	Управљачки информациони системи	6	3	2	1	0	0	0	6	Изборни	СА
30.2.	OF0030	Електронска трговина	6	3	2	1	0	0	0	6	Изборни	СА
31.	OF0032	Завршни рад	6	0	0	0	0	4	0	5	Обавезни	СА
32.	OF0070	Стручно-истраживачки рад	6	0	0	0	2	0	0	7	Обавезни	СА
Укупно часова (предавања/вежбе /ДОН/Учење кроз рад) и бодови на години				20	7	7	2	4	34	60		
Укупно часова активне наставе				36								
Укупно часова наставе / учења кроз рад у години				40					34			
Укупно часова наставе и учења кроз рад у години				74								

ПРЕДМЕТИ ПРВЕ ГОДИНЕ

Студијски програми:		Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар 1.		
Назив предмета:		Велики правни системи		
Наставник:		др Александар В. Ђорђевић		
Статус предмета:		Обавезни		
Број ЕСПБ:		6		
Услов:		-		
Циљ предмета: Стицање основних теоријских знања о великим правним системима и кодификацијама, као и њиховог прожимања кроз историју и утицај на правни и политички систем Србије. Упознавање студената са основама савремених правних система и њиховој вези за правним системом Србије.				
Исход премета: Студенти ће моћи да препознају и дефинишу кључна питања и везе између великих правних система и данас. Биће оспособљени да пореде правна начела и норме великих правних система и државног уређења Србије као и да препознају и формулишу принципе на којима почива однос великих правних система и правног система Србије кроз историју и данас.				
Садржај предмета: Велики правни системи старог и средњег века. Правни системи и кодификације новог века. Рецепција римско-византијског права у Србији у средњем веку. Утицај аустријског грађанског права у Србији. Рецепција пруског кривичног права у Србији. Основи савременог српског државног уређења. Однос европско-континенталног и англо-саксонског правног система кроз историју и у савремено доба и утицај на српски правни систем.				
Литература: 1. С. Шаркић, Д. Поповић, <i>Велики правни системи и кодификације</i> , Нови Сад 2012 2. Н. Ранђеловић, Ж. Бартуловић, <i>Уставна историја југословенских народа</i> , Ниш 2011 3. Д. Стојановић, <i>Уставно право</i> , Ниш 2015				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 2	Вежбе: 1	Други облици наставе: 0		
			Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: предавања, дискусије, практичан рад на рачунарима, самостални рад студената.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	20
Практична настава		20	Усмени испит	30
Колоквијум-и		10	Практични испит	
Семинар-и		10		

Студијск програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар 1.	
Назив предмета:		Пословна математика	
Наставник:		др Валентина Ђ. Костић	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		8	
Услов:		-	
Циљ предмета: Упознавање студената са основним концептима и методама различитих математичких области потребних за разумевање и решавање проблема у области пословања. Развијање апстрактног и критичког мишљења, развијање способности математичке комуникације. Оспособљавање студената да примењују математичке методе при моделирању и решавању конкретних проблема у свакодневној пословној пракси.			
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да решавају конкретне проблеме применом математичких метода и модела; да стечена знања и вештине примењују у другим стручним предметима, као и у свом даљем раду у савременом пословном свету.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Елементарне методе пословне математике – Размере и пропорције. Процентни и промилни рачун. Верижни рачун и рачун поделе. Рачун мешања. Елементи финансијске математике – Прост интересни рачун. Сложен интересни рачун. Елементи линеарне алгебре – Детерминанте и матрице. Операције са матрицама. Матричне једначине. Системи линеарних једначина. Линеарно програмирање. Елементи математичке анализе – Појам функције. Гранична вредност функције. Извод функције. Основне теореме диференцијалног рачуна. Примена диференцијалног рачуна. Економске функције – Функције тражње, понуде, трошкова, добити... Еластичност економских функција. <i>Практична настава:</i> Вежбе које по садржају прате садржај теоријске наставе, провера стеченог знања кроз колоквијуме. На часовима вежби раде се карактеристични и репрезентативни примери којим се илуструје, разрађује и продубљује наставни садржај изложен на предавањима. Акценат је на примени математичких метода у практичним примерима и дискусији уз активно учешће студената.			
Литература: Матић-Кекић, С. (2015). <i>Пословна математика</i> . Нови Сад: Пољопривредни факултет. Јоксимовић, Д. (2004). <i>Пословна математика</i> . Београд: Мегатренд. Јоксимовић, Д. (2003). <i>Збирка задатака из пословне математике</i> . Београд: Мегатренд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: предавања, дискусије, практичан рад на рачунарима, самостални рад студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	40
Практична настава	10	Усмени испит	
Колоквијум-и	40	Практични испит	
Семинар-и			

Студијски програми:		Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година I. семестар I.		
Назив предмета:		Пословни страни језик – Енглески језик		
Наставник:		Бркљач С. Тања		
Статус предмета:		Обавезни		
Број ЕСПБ:		6		
Услов:		Учење енглеског језика у основној и средњој школи		
Циљ предмета: Упознавање и овладавање стручном терминологијом из области пословања, технике и технологије, права, формално писмено и усмено изражавање у пословном окружењу. Упознавање са културом и обичајима народа енглеског говорног подручја.				
Исход премета: Студенти ће овладати граматичким структурама енглеског језика, језичким вештинама и стручном терминологијом из области пословања, технике и технологије, права, на нивоу B1. Биће оспособљени за самосталну пословну комуникацију и кореспонденцију уз коришћење интернет ресурса у циљу истраживања и даљег самосталног усавршавања.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Обнављање и систематизација фонетског, морфолошког и синтаксичког система енглеског језика (именице, придеви, глаголи и глаголска времена; морфолошке трансформације, формално обраћање, писање биографије, писање писама). Наставне теме: <i>People, Places, Specialdays, Economy, Environment, Communication, Consumers, Jobs, Science and technology.</i> <i>Практична настава:</i> Вежбе (морфолошке, синтаксичке, семантичке и граматичке вежбе), лексичке вежбе, наставне активности за развијање компетенције разумевања слушањем и читањем, формално писање, вежбе развијања комуникативне компетенције, рад у пару, групи, индивидуалан рад, рад на пројекту, истраживање.				
Литература: Trappe, Tonya, G. Toulis (2010). <i>Intelligent Business Intermediate Coursebook</i> , Harlow: Pearson Longman Holden, Susan (2006). <i>Topics: Festivals, Environment, Consumers, Communication</i> , Oxford: Macmillan Publishers Limited Stannard, W. Allen (1982). <i>Living English Structure</i> , Harlow: Pearson Longman <i>The Economist</i> - избор текстова из часописа. Избор стручних текстова из области пословања, информационих технологија, економије, права.				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 2		Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Метода разговора, текст метода, рад у пару и групи, израда презентација и пројеката, истраживање путем интернета				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	20
Практична настава		20	Усмени испит	30
Колоквијум-и		20		
Семинар-и				

Студијски програм: Пословни информациони системи			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије		Година 1, семестар 1.	
Назив предмета: Пословни страни језик – Француски језик			
Наставник: мр Ивица Д. Панић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: -			
Циљ предмета Стицање основних знања, способности и вештина за пословну комуникацију на француском језику (слушање, конверзација, читање, писање). Усвајање основних језичких структура француског језика у пословним ситуацијама, развој усменог и писменог изражавања на француском језику (тражење и давање информација, упућивање, описивање, извештавање, упоређивање, језгровито представљање изабране пословне теме). Примена основне француске терминологије у једноставним пословним ситуацијама. Упознавање и усвајање основних података о франкофоним земљама.			
Исход предмета Студенти ће бити оспособљени да разумеју основну пословну терминологију. Биће у стању да остваре комуникацију у једноставним пословним ситуацијама (сажетом информисању, упућивању, описивању и извештавању те језгровите представљању изабране пословне теме, телефонском разговору, видеофонском дијалогу итд.).			
Садржај предмета Поздрављање (формално и неформално). Представљање (предузећа, фирме, радног места). Тражење и пружање информација (постављање питања и давање кратких одговора). Описивање пословних активности. Излагање редоследа догађаја (хронологија). Испуњавање образаца; обликовање докумената. Телфонски разговори. Састављање кратких порука. Писање једноставних "e-mail" порука. Сналажење у простору. Превоз и превозна средства. Резервација смештаја. Упознавање основних података о франкофоним земљама.			
Литература <i>Objectif Express 1 Nouvelle Edition - Livre de l'élève + DVD-ROM</i> , 2013 / ISBN: 9782011560070 <i>Objectif Express 1 Nouvelle Edition : Cahier d'activités</i> / ISBN: 9782011560087 Elisabeth Guimbretière – Véronique Laurens: <i>Focus: Paroles en situations + CD audio + corrigés + Parcours digital</i> , 2015 / ISBN: 9782014016000			
Број часова активне наставе:			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 2	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Метода разговора, текст метода, рад у пару и групи, израда презентација и пројеката, истраживање путем интернета, индивидуални рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава и израда презентација и пројеката	20	усмени испит	30
колоквијум-и	20		
семинар-и			

Студијски програми:		СРТ, Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар 1.		
Назив предмета:		Алгоритми и структуре података		
Наставник:		др Славимир Н. Стошовић		
Статус предмета:		Обавезни		
Број ЕСПБ:		6		
Услов:		-		
Циљ предмета: Студенти ће бити упознати са основним појмовима везаним за креирање и представљање алгоритама. Стећи ће знања о примени интерне структуре података, контролне структуре тока алгоритама, принципима модуларног програмирања и анализом комплексности.				
Исход премета: Студент ће бити оспособљени да анализирају и представе решење неког проблема у облику алгоритама; да примене одговарајућу структуру података за решење проблема; да изврше анализу сложености и по потреби оптимизују алгоритам који представља решење проблема. Студенти ће бити у стању да самостално конструишу, представе и тестирају алгоритам уз коришћење основних и напредних структура података.				
Садржајпредмета: <i>Теоријска настава</i> Историја настанка рачунара. Историја настанка алгоритама. Модел рачунара. Појам алгоритама. Фазе развоја алгоритама. Дизајн алгоритама. Елементи за графичко приказивање алгоритама. Сложеност алгоритама. Асимптотска нотација Појам променљиве, појам константе, појам оператора. Линијска структура алгоритама. Разграната алгоритамска структура. Структура вишеструког гранања. Анализа и решавање математичких и геометријских проблема. Цикличне алгоритамске структуре. Цикличне алгоритамске структуре са условом. Структуре података. Једнодимензионална поља (низови). Операције са једнодимензионалним пољима. Вишедимензионална поља (матрице). Операције са вишедимензионалним пољима. Сортирање поља. Врсте сортирања. Функције. Рекурзија. Задачи са итеративним и рекурзивним алгоритмима. Анализа сложених проблема и свођење проблема на структуре података и одговарајући алгоритам. Структура листе, стека и реда. <i>Практична настава: Вежбе</i> Практична настава прати теоријске целине решавањем конкретних примера и задатака.				
Литература: 1. Интерна скрипта 2. Дејан Живковић, <i>Увод у алгоритме и структуре података</i> , Универзитет Сингидунум, Београд 2013.				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0		
Студијски истраживачки рад:				
Методе извођења наставе: Предавања, аудитивне вежбе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	30
Лабораторијске вежбе		20	Усмени испит	
Колоквијум-и		20+20		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, први ниво, година 1. семестар 1.	
Назив предмета:		Предузетничка економија	
Наставник:		др Предраг Н. Цветковић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:		-	
Циљ предмета: Упознавање студената са основним економским категоријама и законитостима, макроекономским значајем предузетништва и микроекономским принципима. Разумевање међуодноса између предузетнишва и економије у целини. Указивање студентима на значај предузетништва за дугорочни просперитет економије и друштва. Развој економског промишљања при покретању предузетничких подухвата и управљању предузећем.			
Исход премета: Студенти ће овладати предузетничким вештинама уз практично оспособљавање да стварају предузетничке организације и управљају њима у складу са економским принципима. Биће оспособљени да протумаче токове економских процеса који се одвијају између предузећа-државе-екстерног окружења и открију могући утицај макроекономских агрегата на стање економије и пословну активност предузећа.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Детерминисање предузетништва и предузетничке економије. Макроекономски значај предузетништва; Микроекономски принципи. Типови и структура тржишта. Финансирање и економски рацији пословања. Економски раст и предузетништво. Институционална подршка предузетништву. Ефикасност и конкурентност предузећа. Препознавање предузетничке шансе. Покретање нових пословних подухвата. Стварање предузетничке организације. Развој предузетничке културе. Улога предузетника у креирању вредности. Анализа могућих извора финансирања новог посла. Иновирање у функцији повећања конкурентности. <i>Практична настава</i> Природа и значај предузетништва. Карактеристике предузетника. Предузетнички процес. Проналажење и оцена идеје за нови посао. Анализа изводљивости новог посла. Избор стратегије уласка у посао и избор правне форме. Подршка развоју предузетништва у раној фази и у фази раста. Crowdfunding. Стратешко предузетништво. Женско предузетништво. Интернет предузетништво. Породично предузетништво. Корпоративно предузетништво. Социјално предузетништво. Интернационално предузетништво.			
Литература: 1. Ивановић-Ђукић, М., Радосављевић, М. (2018). Предузетнички процес, Економски факултет, Ниш. 2. Грозданић Р., Радојчић М., Весић Ј. (2006). Економија предузетништва, Технички акултет, Чачак. 3. Parker, S. (2009). TheEconomicsofSelf-employmentandEntrepreneurship. CambridgeUniversityPress.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад:			
Методe извођења наставе: Метода усменог излагања, метода разговора и метода демонстрације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	30
Практична настава	10	Усмени испит	20
Колоквијум-и	20		
Семинар-и	10		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар 1.	
Назив предмета:		Пословна статистика	
Наставник:		др Валентина Ђ. Костић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:		-	
Циљ предмета: Упознавање студената са основним концептима статистике и њихово оспособљавање за примену статистичких метода и модела. Оспособљавање студената за прикупљање и представљање података, спровођење статистичке анализе и примену одговарајућих софтверских алата, правилну интерпретацију основних статистичких показатеља.			
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да идентификују и решавају конкретне проблеме применом статистичких метода и модела и да стечена знања и вештине примене за усавршавање у области пословања и информационих система, као и у свом даљем раду у савременом пословном свету.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам и предмет пословне статистике и статистичког истраживања. Прикупљање, обрада и приказивање статистичких података. Дескриптивна статистика: мере централне тенденције, мере дисперзије и мере облика распореда. Вероватноћа у статистици и модели теоријских расподела случајних променљивих. Дискретне случајне променљиве и њихове расподеле. Случајне променљиве непрекидног типа. Важније непрекидне расподеле и примене (униформна, нормална, експоненцијална расподела). Теорије узорака, статистичке процене на основу узорака. Тестирање статистичких хипотеза. Регресија и корелација. <i>Практична настава</i> Вежбе које по садржају прате садржај теоријске наставе, провера стеченог знања кроз колоквијуме. На часовима вежби раде се карактеристични и репрезентативни примери којим се илуструје, разрађује и продубљује наставни садржај изложен на предавањима. Акценат је на примени статистичких метода у практичним примерима и на коришћењу софтвера за израчунавање статистичких параметара и дискусији у вези добијених статистичких резултата, уз активно учешће студената.			
Литература: Јоксимовић, Д. (2006). <i>Пословна статистика</i> . Београд: Мегатренд универзитет. Јоксимовић, Д. (2004). <i>Збирка задатака из пословне статистике</i> . Београд: Мегатренд универзит.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: предавања, дискусије, практичан рад на рачунарима, самостални рад студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	40
Практична настава	10	Усмени испит	
Колоквијум-и	40		
Семинар-и			

Студијски програми:		Пословни информациони системи, Дуални модул		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар 2.		
Назив предмета:		Анализа података применом статистичких софтвера		
Наставник:		др Валентина Ђ. Костић , др Наташа Д. Савић		
Статус предмета:		Обавезни		
Број ЕСПБ:		2		
Услов:		-		
Циљ предмета: Упознавање студената са применом статистичких метода на проблеме из области пословања; применом квантитативног приступа проблемима. Упознавање различитих метода анализе података, укључујући неке од програмских пакета: <i>Excel</i> , <i>SPSS</i> , <i>Statistica</i> , приликом обраде, анализе и интерпретације података прикупљених различитим квантитативним методама истраживања.				
Исход предмета: Студент ће бити оспособљен да препозна и примени статистичке методе на проблеме из области пословања; да прикупља, уређује и табеларно и графички приказује статистичке податке; да анализира податке одговарајућим квантитативним методама; да идентификује одговарајућу величину узорка и анализира узорковане податке; да примени одговарајуће програмске пакете у обради података;				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Улога статистичке обраде података у области пословања. Програмска потпора статистичких софтвера за обраду и анализу података. Статистичко закључивање. <i>Практична настава</i> Статистичко истраживање. Методе прикупљања података. Технике формирање анкета и анкетирања. Сређивање и обрада података. Статистичке серије. Статистичке табеле. Графичко приказивање статистичких података. Обрада и анализа података и резултата применом програмских пакета за статистичку обраду података. Технике преноса обраде у word документ и израда ивештаја урађене анализе.				
Литература: 1. М. Шекарић, <i>Статистичке методе са збирком задатака</i> , Универзитет Сингидунум, 2010. 2. М. Меркле, <i>Вероватноћа и статистика за инжењере и студенте технике</i> , Академска мисао - Београд, 2010. 1. З. С. Гилезан и др., <i>Збирка решених задатака из вероватноће и статистике</i> , ФТН - Нови Сад, 2014.				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 3	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0		
Студијски истраживачки рад:				
Методе извођења наставе: предавања, дискусије, практичан рад на рачунарима, самостални рад студената.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	20
Практична настава			Усмени испит	
Колоквијум-и				

Студијски програми:		Пословни информациони системи, Дуални модул	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар	
Назив предмета:		Учење кроз рад - Анализа података применом статистичких софтвера	
Наставник:		Панић Нинослав, ментор код послодавца	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:			
Циљ предмета: Припремање студената да примењују статистичке методе на проблеме из области пословања; да примењују квантитативни приступ проблемима; да науче различите методе анализе података, укључујући програмске пакете SPSSи Statistica; да самостално унесе, врши категоризацију, обрађују, анализирају и интерпретирају податке прикупљене различитим квантитативним методама истраживања.			
Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени да препознају и примењују статистичке методе у решавању проблема из области пословања; да знају да прикупе, уреде, табеларно и графички прикажу статистичке податке; да анализирају податке одговарајућим квантитативним методама; да идентификују одговарајућу величину узорка и анализирају узорковане податке; да примењују програмске пакете SPSS и Statistica у обради података; да примењују стечено знање у решавању конкретних проблема из области струке.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Улога статистичке обраде података у области пословања. Програмска потпора статистичких софтвера за обраду и анализу података. Статистичко закључивање. <i>Практична настава</i> Статистичко истраживање. Методе прикупљања података. Технике формирање анкета и анкетирања. Сређивање и обрада података. Статистичке серије. Статистичке табеле. Графичко приказивање статистичких података. Обрада и анализа података и резултата применом програмских пакета Statistica и SPSS за статистичку обраду података. Технике преноса обраде у word документ и израда ивештаја урађене анализе.			
Литература: 1. М. Шекарић, <i>Статистичке методе са збирком задатака</i> , Универзитет Сингидунум, 2010. 2. М. Меркле, <i>Вероватноћа и статистика за инжењере и студенте технике</i> , Академска мисао - Београд, 2010. 3. С. Гилезан и др., <i>Збирка решених задатака из вероватноће и статистике</i> , ФТН -НовиСад,2014.			
Број часова активне наставе			Учење кроз рад 12
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе: Примењени истраживачки рад: Израда пројекта	
Методе извођења наставе: Методе извођења наставе обухватају консултације са академским ментором и писање извештаја о раду који студент саставља у консултацијама са ментором код послодавца учења кроз рад у коме студент описује активности и послове које је обављао за време учења кроз рад, према акредитацији дуалног модела образовања као и Правилником о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Истраживачки рад/пројекат	20	Писмени испит	
Практична настава		Одбрана рада/пројекта	50
Колоквијум-и		Према Правилнику о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад	
Семинар-и			

Студијски програми:	Пословни информациони системи, Дуални модул			
Врста и ниво студија:	Основне струковне студије, година 1. семестар 2.			
Назив предмета:	Рад са базама података			
Наставник:	др Душан М. Стефановић , др Данијела А. Алексић			
Статус предмета:	Обавезни			
Број ЕСПБ:	2			
Услов:	-			
Циљ предмета:	Упознавање са основним елементима и принципима, пројектовању и реализацији делова информационих система у оквиру примене најсавременијих технологија за рад и манипулацију са таквим масовним банкама података - базама података.			
Исход премета:	Студенти ће бити оспособљени за решавање и сложених задатака обраде података у оквиру реализације делова информационих система из реалног света. Студенти ће бити у стању да пројектују, изграде и одржавају базу података, администрирају њена права и привилегије у оквиру реализације приступа и корисничког интерфејса, да се старају о сигурности и конзистентности базе података.			
Садржај предмета:	Теоријска настава Увод у информационе системе. Савремене базе података. Систем базе података. Систем за управљање базама података. Структура система за уптрављање базом података. Језици база података.Појам податка. Објекат посматрања-ентитет. Основе релационе алгебре. Кодова правила. Нормалне форме и нормализација. Синтеза релационог модела. ER модел. SQL језик. Клаузула WHERE, клаузула ORDER BY. Употреба NULL вредности. Клаузула GROUP BY. Упити над једном табелом, више табела, са израчунавањем нових вредности. Ажурирање базе података. Системи за опоравак, сигурности тестирање базе података. Рачунске вежбе: Прате методске јединице теоријске наставе и баве се дефинисањем основних елемената база над пројектованим делом информационог система, решавањем задатака релационе алгебре, примене нормалних форми-нормализације над стварним групама ентитета у оквиру једног релационог модела, синтезу модела и пресликавања у ER модел, програмирањем тако пројектованог система применом SQL-а. Практичне вежбе: Реализација конкретне базе података у MSAccess-у и MySQL-у.			
Литература:	1. Алимпије Вељовић, Мирољуб Захорјански,"Увод у базе података",ЦЕТ , 2014. 2. С. Ђорђевић Кајан, Л. Стојменов, " Структуре и базе података",Практикум за вежбе, Електронски Факултет Ниш,2004. 3. Chris Fehily, "SQL буквар за нестрпљиве",ЦЕТ ,2005.			
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Монолошко – дијалогска, интерактивна и показна уз коришћење савремених мултимедијалних средстава ипрезентација.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	20
Практична настава			Усмени испит	
Колоквијум-и				
Семинар-и				

Студијски програми:		Пословни информациони системи, Дуални модул	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар 2.	
Назив предмета:		Учење кроз рад- Рад са базама података	
Наставник:		Панић Нинослав, ментор код послодавца	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:			
Циљ предмета: Упознавање са основним елементима и принципима, пројектовањем и реализацијом делова информационих система у оквиру примене најсавременијих технологија за рад и манипулацију са таквим масовним банкама података - базама података. Стицање знања и вештина у раду са базама података, њиховом пројектовању, реализацији и одржавању кроз савладавање MS Access-а, MySQL –а. Оспособљавање студената за практично пројектовање шеме базе података путем ER модела, превођење у релациони модел и извођење задатака у оквиру релационих база података.Упознавање са упитним језиком (SQL) који се користи у релационим базама података.			
Исход премета: Студенти ће бити у стању да пројектују, изграде и одржавају базу података, администрирају њена права и привилегије у оквиру реализације приступа и корисничког интерфејса, да се старају о сигурности и конзистентности базе података.			
Садржај предмета: Теоријска настава Увод у информационе системе. Савремене базе података. Систем базе података. Систем за управљање базама података. Структура система за управљање базом података. Језици база података.Појам податка. Објекат посматрања-ентитет. Основе релационе алгебре. Кодова правила. Нормалне форме и нормализација. Синтеза релационог модела. ER модел. SQL језик. Клаузула WHERE, клаузула ORDER BY. Употреба NULL вредности. Клаузула GROUP BY. Упити над једном табелом, више табела, са израчунавањем нових вредности. Ажурирање базе података. Системи за опоравак, сигурности тестирање базе података. Рачунске вежбе: Прате методске јединице теоријске наставе и баве се дефинисањем основних елемената база над пројектованим делом информационог система, решавањем задатака релационе алгебре, примене нормалних форми-нормализације над стварним групама ентитета у оквиру једног релационог модела, синтезу модела и пресликавања у ER модел, програмирањем тако пројектованог система применом SQL-а. Практичне вежбе: Реализација конкретне базе података у MSAccess-у и MySQL-у.			
Литература: 1. 1 Алимпије Вељовић, Мирољуб Захорјански,"Увод у базе података",ЦЕТ , 2014. 2. С. Ђорђевић Кајан, Л. Стојменов, " Структуре и базе података",Практикум за вежбе, Електронски Факултет Ниш,2004. Chris Fehily, "SQL буквар за нестрпљиве",ЦЕТ ,2005.			
Број часова активне наставе			Учење кроз рад 12
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе: Примењени истраживачки рад: Израда пројекта	
Методе извођења наставе: Методе извођења наставе обухватају консултације са академским ментором и писање извештаја о раду који студент саставља у консултацијама са ментором код послодавца учења кроз рад у коме студент описује активности и послове које је обављао за време учења кроз рад, према акредитацији дуалног модела образовања као и Правилником о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Истраживачки рад/пројекат	20	Писмени испит	
Практична настава		Одбрана рада/пројекта	50
Колоквијум-и		Према Правилнику о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад	
Семинар-и			

Студијски програм : КОТ, СРТ, Пословни информациони системи				
Врста и ниво студија: Основне струковне студије, година 1. семестар 2.				
Назив предмета: Основи рачунарске технике				
Наставник: др Милош Б. Стојановић				
Статус предмета: Обавезни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: нема				
Циљ предмета Циљ предмета Упознавање студената са математичким основама рачунарске технике, основним комбинационим и секвенцијалним колима као и са основама организације рачунара и његовог хардвера.				
Исход предмета Студенти ће бити оспособљени да анализирају, оптимизују и реализују прекидачке функције, користе основна комбинациона и секвенцијална кола за реализацију комплексних логичких и аритметичких функција.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основе рачунарства. Бројни системи (декадни, бинарни, октални, хексадецимални) и конверзија бројева између различитих бројних система. Представљање нумеричких и не-нумеричких података: текста, звука, слике, видео записа. Боол-ова алгебра, логичка кола. Прекидачке функције: дефиниција, представљање, минимизација. Комбинационе мреже, синтеза комбинационих мрежа. Секвенцијалне мреже, синтеза секвенцијалних мрежа (коначни аутомати). Рачунарски хардвер. Архитектура рачунара. Архитектура централног процесора. Наредбе процесора. Улазно/излазни уређаји. <i>Практична настава</i> Анализа, оптимизација и реализација прекидачких функција, реализација комплексних логичких и аритметичких функција коришћењем комбинационих и секвенцијалних кола.				
Литература 1. Б. Лазич, Основи рачунарске технике, Академска мисао, Београд, 2006. 2. Ж. Тошић, Основи рачунарске технике, Чуперак плави, Ниш, 1994. 3. W. Stallings, Организација и архитектура рачунара, ЦЕТ, 2013.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
Методе извођења наставе Предавања, аудитивне вежбе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	10	писмени испит	30	
практична настава	20	усмени испит		
колоквијум-и	40	пројекат		

Студијски програми:		Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар 2.		
Назив предмета:		Право и програмирање		
Наставник:		др Наташа Ј. Нешић , др Владимир Д. Боранијашевић , др Предраг Н. Цветковић		
Статус предмета:		Изборни		
Број ЕСПБ:		6		
Услов:				
Циљ предмета: Упознање са основним принципима програмирања и програмске логике приликом креирања правних докумената (уговора, закона, аката) у дигиталном окружењу и превођења правних докумената у одређен програмски језик.				
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да идентификују и дефинишу кључне речи елемената логике на којима се заснива програмски код; да класификују и артикулишу основне методе конвертовања елемената правне ситуације (права, обавеза, одговорности) у програмски код (у форми псеудокода); да конструишу правне формулације на начин који омогућава њихову алгоритмизацију у форми псеудокода; да управљају процесом креирања правних докумената на начин који је оптималан посматрано кроз визуру будуће алгоритмизације правног документа; да формулишу одређена правила за алгоритмизацију правних докумената у зависности од њихове типологије (уговор; управни акт; пропис).				
Садржај предмета: Алгоритам у форми дијаграма тока („дијаграм тока“). Алгоритам у форми псеудокода. Значај формалне логике за формулисање правних норми у форми псеудокода. Дизајн алгоритма: секвенцирање, селекција и итерација. Уговорне одредбе као предмет будућег алгоритма: пример „паметних“ уговора. Формулисање уговора у псеудокоду. Комбинација псеудокода и текста („Рикардијански уговор“).				
Литература: 1. CHRISTODOULOU, M., SZCZYGIEŁ, E., KŁAPA, Ł., & KOLARZ, W. (2018). Algorithmic and Programming. 2. Алгоритми, дијаграми тока и псеудокод (П. Цветковић, rider у припреми) 3. Правни аспекти примене блокчејна: пример паметних уговора / Предраг Цветковић 4. Правна реч. - Бања Лука: Удружење правника Републике Српске, 2020. - Година КСВИИ, Бр. 63 (2020), стр. 73-96. ИССН 18840-0272 5. 4. Блокчејн као правни феномен: уводна разматрања / Предраг Цветковић У: Зборник радова Правног факултета у Нишу. - Ниш: Правни факултет, 2020. - Бр. 87 (2020), стр. 127-144. ИССН 0350-8501				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 2		
			Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе:				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	
Практична настава		20	Усмени испит	50
Колоквијум-и		10		
Семинар-и		10		

Студијски програм:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 1. семестар 2.	
Назив предмета:		Пословна етика у бизнису	
Наставник:		др Дејан Ж. Ђорђевић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:		-	
Циљ предмета: Упознавање студената са појмом и основним категоријама пословне етике,важећим Кодексом пословне етике, као и са практичним значајем ове дисциплине за успешно и безбедно успостављање и одржавање пословних односа. Оспособљавање студената да самостално и компетентно доносе ставове о конкретним моралним дилемама присутним у пословним односима.			
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да самостално, критички и исправно приступају проблемима у пољу пословне етике.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам етике и морала. Мета-етика, нормативна етика и примењена етика. Појам и практични значај пословне етике. Кодекс пословне етике.Проблеми конкретне примене Кодекса. Деонтолошки и консеквенцијалистички приступ етичким димензијама пословног односа. Етика врлине и пословна етика. Дескриптивна и нормативна димензија пословне етике. Примери ситуација у пословном односа у којима долазе до изражаја етички проблеми. <i>Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Литература: 1. Бал, Бранко: <i>Увод у пословну етику</i> , ИП“Београд“, Зрењанин, 2005. 2. Де Џорџ, Ричард. <i>Пословна етика</i> , „Филип Вишњић“, Београд, 2005. 3. Драмонд, Џорџ: <i>Пословна етика</i> , „Клио“, Београд, 2001. <i>Кодекс пословне етике</i> , („Сл. Гласник РС“, бр. 1/2006)			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 2	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Метода разговора, текст метода, рад у пару и групи, израда презентација и пројеката, истраживање путем интернета, индивидуални рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	20
Практична настава	20	Усмени испит	30
Колоквијум-и	20		
Семинар-и			

ПРЕДМЕТИ ДРУГЕ ГОДИНЕ

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 3.	
Назив предмета:		Информационе и интернет технологије	
Наставник:		др Зоран С. Величковић , др Зоран Н. Миливојевић	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		8	
Услов:		-	
Циљ предмета: Упознавање студената са основним појмовима везаним за архитектуру и сервисе Интернета, Стек Интернет протокола, HTTP протокола, Web читача и објектног модела WEB странице, клијентских и серверских скрипт језика. Упознавање језика за опис докумената XML, CSS и Web дизајн. Изучавање рачунарског језика HTML/XHTML за опис WEB страница. Оспособљавање студената за решавање практичних проблема из области дизајна и аутоматизацију поступака на WEB страници.			
Исход премета: Студенти ће моћи да препознају детаље базне архитектуре Web страница; да прилагоде стандардне програмерским техникама за реализацију функционалних Web страница; да анализирају, оптимизују и реализују динамичке Web странице; да компарирају и оцењују карактеристике Web странице; да уоче проблеме у реализацији Web странице и предложи одговарајућа решења.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Интернет – глобална рачунарска мрежа. Клијент-сервер технологија. Статичке и динамичке Webстранице. Сервиси на интернету и TCP/IP протоколи. HTTP протокол. HTML рачунарски језик за хипертекстуалне везе.Упарене ознаке и атрибути HTML документа. Одељци, фонтови, слике, листе и оквири HTML документа. HTML табеле. Елементи HTML обрасца. HTML 5. Слање резултата обрасца серверу. Раздвајање структуре података од приказа. Каскадни описи стилова CSS. Формирање правила. Метаподаци, XML, XHTML и тип медија. Аутоматизацију поступака на Web станица: Java Script функције, обрада догађаја и пренос параметара. Гнафика на Webu, Јава аплети, activeX и Canvas објектинаWeb страници. Нови стандардинаWeb-у. Програмирање на страни клијента/сервера. PHP/CGI скриптови. Базе података на Интернету MySQL. <i>Практична настава</i> Формирање Web странице и садржај HTML документа. Израда HTML5 Web старнице. Примена Web табела у HTML 5. Распоред HTML објеката наWeb страници.Израда пријавног обрасца са неопходним елементима. Уградња мултимедијалних елемената на Web страници. Придружена и непридружена правила каскадних описа стилова. Провера података унетих у образац. Формирање једноставног серверског скрипта. Ажурирање података у MySQL бази.			
Литература: 2. З. Величковић, С. Стошовић, Интернет технологије:практикум лаб.вежби,ВТШNiš,2018. 3. J.D.Gauchat, HTML5, CSS3 i JavaScript, Микро књига, 2014. 4. М.Jevtović, Протоколи телекомуникационих мрежа,Академска мисао, 2015.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 1	Други облици наставе: 4	
Студијски истраживачки рад:			
Методe извођења наставе: Теоријска настава уз примену савремених мултимедијалних средстава за презентацију, лабораторијске вежбе у симулираном и реалном Web окружењу.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	30
Практична настава	20	Усмени испит	20
Колоквијум-и	20		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 3.	
Назив предмета:		Организационо понашање	
Наставник:		др Мирјана Станковић-Ђорђевић	
Статус предмета:		Обавезан	
Број ЕСПБ:		8	
Услов:		-	
Циљ предмета: Усвајање теоријских знања и вештина неопходних за потпуно разумевање улоге човека у организацији, понашања запослених, утицаја организације на понашање запослених и обратно. Стицање способности препознавања различитости међу људима и примене наученог у будућем радном и друштвеном ангажовању.			
Исход премета: Студенти ће моћи да одреде значај и место субјективне позадине организационог понашања; да схвате социјалну мотивацију организацијског понашања; да разумеју организацијске улоге; да користе стечена знања у изградњи групне структуре организације; да препознају карактеристична емоционална стања у процесу рада. Стећи ће опште компетенције: способност уважавања различитости међу људима у радном и ширем окружењу, способност коришћења постојећих знања у свакодневном животу, способност рада у тиму, као и специфичне компетенције: способност одређивања улоге човека у радном окружењу и способност схватања понашања људи у организацији.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Субјективна позадина организационог понашања – личност, его-стања и улоге, поашање као основни регулатор организационог понашања; Социјална мотивација организацијског понашања – хијерахијско мотивисање потребама, мотивациона теорија праведности, атрибуциона теорија; Организацијско понашање у улогама – регулативи обликовања улога, усклађивање, динамика и патологија улога; Изградња групне структуре организације – приступи организацији, систем улога и група, динамика и развијање групне структуре; Емоционална стања у процесу рада – стрес, замор, монотонија			
Литература: <i>Основна:</i> 1. Францешко, М. и Мирковић, Б. (2008). Организационо понашање. Нови Сад: УСЕЕ. 2. Чукић, Б. (2005). Организационо понашање, Крушевац: ИЦИМ + (стр. 19 – 137) 3. .Пајевић, Д., (2006). Психологија рада, Нови Сад: Либер. (стр. 295 – 320) 4. Станковић – Ђорђевић, М. (2018). Професионални стрес и личносне карактеристике просветних радника. Зборник Филозофског факултета у Косовској Митровици, бр.2/18. (49 – 68) <i>Допунска:</i> 1.Гузина, М. (1986).Кадровска психологија, Београд: Научна књига. 2. Михаиловић, Д. (2010).Психологија рада и организације. Београд: Факултет организационих наука. 3. Чукић, Б. (2003). Психологија рада: усклађивање човека и посла, Крушевац: ИЦИМ+ 4. Чукић, Б. (2004).Интегративни менаџмент људских ресурса. Крушевац: ИЦИМ+			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 1	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Монолошка, дијалогска, интерактивне методе учења – кооперативно учење, индивидуални рад студената, учење уз помоћ рачунара и интернета			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	50
Практична настава		Усмени испит	
Колоквијум-и	40		
Семинар-и			

Студијски програми:	Пословни информациони системи, Дуални модул		
Врста и ниво студија:	Основне струковне студије, година 2. семестар 3.		
Назив предмета:	Пословни информациони системи		
Наставник:	др Александар Ј. Спасић, др Зоран Н. Миливојевић , Милан М. Савић		
Статус предмета:	Обавезни		
Број ЕСПБ:	2		
Услов:	-		
Циљ предмета:	Упознавање студената са основним методологијама развоја информационих система као што су SCRUM, OUP, MSF и др. Упознавање са концептом сервисно-оријентисаног моделовања пословних процеса, у оквиру кога се студенти обучавају у коришћењу BPMN језика, уједно савладавајући основне концепте SOA, BPM i WS. Упознавање са могућностима BPEL језика и одговарајућих алата. Савладавање техника и принципа објектно-оријентисане анализе и пројектовања информационих система.		
Исход премета:	Студенти ће бити оспособљени да моделују пословне процесе користећи DFD, IDEF0 и UML стандарде; да сагледају информационе системе из различитих углова, са аспекта имплементираних готових решења и са аспекта развоја конкретних система, као и да решавају текуће проблеме у домену ИТ-а са којима се суочава савремена организација.		
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Основни појмови информационих система. Методологије развоја информационих система (MSF, RUP, SCRUM, OUP). Моделовање пословних процеса (DFD, IDEF0, UML). Сервисно-оријентисано моделовање пословних процеса (SOA, BPM, WS, BPMN). Извршавање пословних процеса (BPEL, ESB). Објектно-оријентисана анализа информационих система. Пројектовање информационих система. Имплементација и увођење информационих система. Пословна решења (ERP, CRM, SCM, PLM). Интелигентни пословни системи. Управљање мастер подацима. <i>Практична настава</i> Упознавање са алатом Rational Software Architect. Дијаграм случајева коришћења. Дијаграм активности. Дијаграм секвенце. Дијаграм стања. Дијаграм класа. Дијаграм распоређивања. BPMN дијаграм. Коришћење RSA – додатне функционалности, дијаграм компоненти.		
Литература:	1. Петровић. С., <i>Информациони системи производње</i> , Ниш, 2000. 2. Craig. L., Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development (3rd Edition), Prentice Hall, 2004. 3. Njeguš. A., Poslovni informacioni sistemi, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.		
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад:			
Методe извођења наставе: Предавања,аудитивневежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	20
Практична настава		Усмени испит	
Колоквијум-и			
Пројектни задатак			

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 3.	
Назив предмета:		Учење кроз рад- Пословни информациони системи	
Наставник:		Панић Нинослав, ментор код послодавца	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		8	
Услов:			
Циљ предмета: Упознавање студената са основним методологијама развоја информационих система као што су SCRUM, OUP, MSF и др. Упознавање са концептом сервисно-оријентисаног моделовања пословних процеса, у оквиру кога се студенти обучавају у коришћењу BPMN језика, уједно савладавајући основне концепте SOA, BPM i WS. Упознавање са могућностима BPEL језика и одговарајућих алата. Савладавање техника и принципа објектно-оријентисане анализе и пројектовања информационих система.			
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да моделују пословне процесе користећи DFD, IDEF0 и UML стандарде; да сагледају информационе системе из различитих углова, са аспекта имплементираних готових решења и са аспекта развоја конкретних система, као и да решавају текуће проблеме у домену IT-а са којима се суочава савремена организација.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Основни појмови информационих система. Методологије развоја информационих система (MSF, RUP, SCRUM, OUP). Моделовање пословних процеса (DFD, IDEF0, UML). Сервисно-оријентисано моделовање пословних процеса (SOA, BPM, WS, BPMN). Извршавање пословних процеса (BPEL, ESB). Објектно-оријентисана анализа информационих система. Пројектовање информационих система. Имплементација и увођење информационих система. Пословна решења (ERP, CRM, SCM, PLM). Интелигентни пословни системи. Управљање мастер подацима. <i>Практична настава</i> Упознавање са алатом Rational Software Architect. Дијаграм случајева коришћења. Дијаграм активности. Дијаграм секвенце. Дијаграм стања. Дијаграм класа. Дијаграм распоређивања. BPMN дијаграм. Коришћење RSA – додатне функционалности, дијаграм компоненти.			
Литература: 1.Петровић. С., <i>Информациони системи производње</i> , Ниш, 2000. 2. Craig. L., Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development (3rd Edition), Prentice Hall, 2004. 3. Njeguš. A., Poslovni informacioni sistemi, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.			
Број часова активне наставе			Учење кроз рад 16
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе: Примењени истраживачки рад: Израда пројекта	
Методе извођења наставе: Методе извођења наставе обухватају консултације са академским ментором и писање извештаја о раду који студент саставља у консултацијама са ментором код послодавца учења кроз рад у коме студент описује активности и послове које је обављао за време учења кроз рад, према акредитацији дуалног модела образовања као и Правилником о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Истраживачки рад/пројекат	20	Писмени испит	
Практична настава		Одбрана рада/пројекта	50
Колоквијум-и		Према Правилнику о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад	
Семинар-и			

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 3.	
Назив предмета:		Правна информатика	
Наставник:		др Владимир Д. Боранијашевић , др Зоран Н. Миливојевић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		4	
Услов:		-	
Циљ предмета: Стицање основних теоријских и практичних знања из области правне информатике, у области стварања, обраде, преноса и проналажења дигиталних облика правних информација.			
Исход премета: Студенти ће моћи да идентификују и дефинишу кључна питања и везе између права и информатике; да преопознају и формулишу принципе на којима почива однос права и информатике, односно њихово узајамно прожимање; да издвоје конкретне правне области и проблеме који се решавају коришћењем информатичких метода (право приватности, високотехнолошки криминал, заштита електронских података, медијска и ауторска права, електронска трговина, електронска управа).			
Садржај предмета: Појам, предмет и историјат правне информатике. Примена правне информатике у законодавству, правосуђу и јавној управи. Методи примене правне информатике (правни информациони системи, правне базе података, правни експертни системи). Правна информатика у функцији превазилажења високотехнолошког криминала. Право приватности и заштита електронских података. Ауторска и медијска права у дигиталном свету. Електронска управа. Електронска трговина.„Велики подаци“ и право.			
Литература: 1. „Правна информатика“, Драган Прља, Марио Рељановић, Службени гласник, 2014. 2. „Правна информатика-вештина“, Стеван Лилић, Драган Прља, ПФ Београд, 2010.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 3	Други облици наставе: 2	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе:			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	
Практична настава	20	Усмени испит	50
Колоквијум-и	10		
Семинар-и	10		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 3.	
Назив предмета:		Интернет комуникација	
Наставник:		др Мирјана М. Марковић , др Дејан Ж. Ђорђевић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		4	
Услов:		-	
Циљ предмета: Оспособљавање студената за усвајање и овадавање вештинама комуницирања; оспособљавање студената за савладавање основних модела интернет комуникације, да разумеју шта је информација, шта је значење, како доћи до информација путем интернета, како разумети њихово значење на исправан начин; као и за усвајање вештина комуникације у смислу бољег разумевања коришћења интернет мреже, са свим њеним потенцијалима.			
Исход премета: Студенти ће усвојити вештине комуницирања, као и интернет комуницирања. Разумеће шта је информација, шта значење; знаће како да дођу до информација путем интернета, разумеће на адекватан и прецизан начинн понуђене и доступне информације; студенти ће стећи вештине коришћења интернет мрежа.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам комуникација. Интернет комуницирање. Вештине интернет комуницирања. Модел интернет комуникације. Знак и значење. Комуникација и информација. Интернет комуникација и информација. Комуникација и кодови. Интернет кодови. Код и контекст. Облици и нивои интернет комуницирања. Извор, порука. Енкодирање и декодирање. Баријере у интернет комуникацији. Интернет комуникација -нови. Интернет комуникација и друштвене мреже. Опасности које вребају преко интернета. Интернет и проблем разграничења. <i>Практична настава:Вежбе</i> Вежбе овладавања модела интернет комуницирања.. Радионице које знатижењу сурфовања интернет простором. . Радионице анализе најадекватнијих модела комуницирања путем интернета. Радионице где ће се студенти упознати са опасностим акоје вребају преко интернета. Анализе семинарских радова. Припреме за колоквијум, израда колоквијума, анализа колоквијума.			
Литература: Stewart Tubbs. (2012). Komunikacija – principi i konteksti. Beograd: Clio Миомир Тодоровић, Борис Кнежевић. (2011). Интернет и комуникације. Београд: БПШ Зорица Томић (2003): Комуникологија. Београд: Чигоја. Бал, Френсис. (1997). <i>Моћ медија</i> . Београд: CLIO. Мирољуб Радојковић, Мирко Милетић (2005, 2006, 2008): Комуницирање, медији и друштво. Нови Сад: Стилос. Мирјана Крстовић .(2010).Социологија масовног комуницирања.Нови Сад: Футура публикација			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 3	Други облици наставе: 2	
			Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе: Метода разговора, текст метода, рад у пару и групи, израда презентација и пројеката, истраживање путем интернета			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10		
Практична настава	20	Усмени испит	50
Колоквијум-и	20		
Семинар-и			

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 4.	
Назив предмета:		Стратегија раста и развоја предузећа	
Наставник:		др Љубица М. Николић , др. Александар Ј. Спасић	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		2	
Услов:		-	
Циљ предмета: Стицање теоријских и практичних знања у области управљања растом и развојем предузећа и упознавање са могућим стратегијама раста и развоја предузећа, уз превазилажење изазова са којима се предузеће може суочити. Посебан акценат ће бити стављен на стратегије интернационализације, те ће студенти моћи да стекну знања из домена стратегије раста предузећа при изласку на међународно тржиште.			
Исход премета: Студенти ће научити како да идентификују и процене могућности за раст и развој предузећа и како да превазиђу баријере са којима се предузеће може суочити приликом раста и развоја. На основу анализе интерног и екстерног окружења, студенти ће научити како да формулишу и имплементирају одговарајући стратегију раста и развоја предузећа и како да донесу праве одлуке при избору стратегије раста.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Стратегије раста и развоја предузећа; Управљање растом и развојем предузећа; Изазови раста и развоја предузећа; Интерне стратегије раста предузећа; Екстерне стратегије раста предузећа; Комбиноване стратегије предузећа; Селекција стратешког партнера; Стратегијске алијансе као облик стратешког партнерства; Конзорцијуми и мреже алијанси; Заједничко улагање; Пословне мреже као облик стратешке кооперације; Стратегијске опције умрежавања малих и средњих предузећа; Виртуелна корпорација; Мотиви интернационализације предузећа; Фактори интернационализације предузећа. <i>Практична настава</i> Различити приступи дефинисању раста и развоја предузећа; Планирање раста и развоја предузећа; Мотиви и фактори раста и развоја предузећа; Баријере за раст и развој предузећа; Програми за превазилажење баријера за раст и развој предузећа; Анализа могућности и ограничења у пракси за успешан раст и развој предузећа; Анализа стратешких опција раста и развоја предузећа; Стратегије интернационализације предузећа; Приступи избору начина изласка на страна тржишта; Извоз као стратегија интернационализације; Интермедијарне стратегије интернационализације: Лиценцирање, Франшизинг, Заједничка улагања, Стратегијске алијансе; Хијерархијске стратегије интернационализације: Стране директне инвестиције, Оснивање филијала у сопственом власништву, Аквизиција; Компаративна анализа стратегија интернационализације предузећа; Улога и значај употребе ИКТ и Интернета као фактор раста и развоја предузећа; Стратегије интернационализације МСП.			
Литература: 1. Ђуричин, Д., Каличанин, Ђ., Лончар, Д., Вуксановић Херцег, И. (2021). <i>Менаџмент и стратегија</i> , Економски факултет Београд 2. Стефановић, С. (2010). <i>Стратешка партнерства у условима глобализације пословања</i> , Економски факултет Ниш 3. Cohen, P. (2017). <i>Disciplined Growth Strategies</i> , Apress			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Метода излагања, метода демонстрације и метода разговора			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	20
Практична настава		Усмени испит	

Студијски програми:		Пословни информациони системи, Дуални модул	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 4.	
Назив предмета:		Учење кроз рад - Стратегија раста и развоја предузећа	
Наставник:		Панић Нинослав, ментор код послодавца	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		8	
Услов:			
Циљ предмета: Стицање теоријских и практичних знања у области управљања растом и развојем предузећа и упознавање са могућим стратегијама раста и развоја предузећа, уз превазилажење изазова са којима се предузеће може суочити. Посебан акценат ће бити стављен на стратегије интернационализације, те ће студенти моћи да стекну знања из домена стратегије раста предузећа при изласку на међународно тржиште.			
Исход предмета: Студенти ће научити како да идентификују и процене могућности за раст и развој предузећа и како да превазиђу баријере са којима се предузеће може суочити приликом раста и развоја. На основу анализе интерног и екстерног окружења, студенти ће научити како да формулишу и имплементирају одговарајући стратегију раста и развоја предузећа и како да донесу праве одлуке при избору стратегије раста.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Стратегије раста и развоја предузећа; Управљање растом и развојем предузећа; Изазови раста и развоја предузећа; Интерне стратегије раста предузећа; Екстерне стратегије раста предузећа; Комбиноване стратегије предузећа; Селекција стратешког партнера; Стратегијске алијансе као облик стратешког партнерства; Конзорцијуми и мреже алијанси; Заједничко улагање; Пословне мреже као облик стратешке кооперације; Стратегијске опције умрежавања малих и средњих предузећа; Виртуелна корпорација; Мотиви интернационализације предузећа; Фактори интернационализације предузећа <i>Практична настава</i> Различити приступи дефинисању раста и развоја предузећа; Планирање раста и развоја предузећа; Мотиви и фактори раста и развоја предузећа; Баријере за раст и развој предузећа; Програми за превазилажење баријера за раст и развој предузећа; Анализа могућности и ограничења у пракси за успешан раст и развој предузећа; Анализа стратешких опција раста и развоја предузећа; Стратегије интернационализације предузећа; Приступ избору начина изласка на страна тржишта; Извоз као стратегија интернационализације; Интермедијарне стратегије интернационализације: Лиценцирање, Франшизинг, Заједничка улагања, Стратегијске алијансе; Хијерархијске стратегије интернационализације: Стране директне инвестиције, Оснивање филијала у сопственом власништву, Аквизиција; Компаративна анализа стратегија интернационализације предузећа; Улога и значај употребе ИКТ и Интернета као фактор раста и развоја предузећа; Стратегије интернационализације МСП.			
Литература: 1. Ђуричин, Д., Каличанин, Ђ., Лончар, Д., Вуксановић Херцег, И. (2021). <i>Менаџмент и стратегија</i> , Економски факултет Београд 2. Стефановић, С. (2010). <i>Стратешка партнерства у условима глобализације пословања</i> , Економски факултет Ниш Cohen, P. (2017). <i>Disciplined Growth Strategies</i> , Apress			
Број часова активне наставе			Учење кроз рад 16
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
		Примењени истраживачки рад: Израда пројекта	
Методе извођења наставе: Методе извођења наставе обухватају консултације са академским ментором и писање извештаја о раду који студент саставља у консултацијама са ментором код послодавца учења кроз рад у коме студент описује активности и послове које је обављао за време учења кроз рад, према акредитацији дуалног модела образовања као и Правилником о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Истраживачки рад/пројекат	20	Писмени испит	
Практична настава		Одбрана рада/пројекта	50
Колоквијум-и		Према Правилнику о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад	
Семинар-и			

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 4.	
Назив предмета:		Електронско пословање и е-банкарство	
Наставник:		Зоран Н. Миливојевић, Љубица М. Николић, др Александар Ј. Спасић	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		8	
Услов:		-	
Циљ предмета: Пружање неопходних знања у области примене савремених технологија у пословању и банкарству и упознавање студената са моделима, формама и инфраструктуром електронског пословања и е-банкарства, како би се оспособили за употребу таквих система у пракси. Упознавање са појмом и применом ИКТ у различитим областима економије и улогом информационих система у савременој дигиталној економији, уз осврт на савремене концепте попут електронске управе, електронских плаћања, е-здравста, е-учења итд.			
Исход предмета: Студенти ће моћи да примењују информационо-комуникационе технологије у различитим областима економије и бити оспособљени да користе веб технологије у истраживању економских и других проблема. Студенти ће стећи практично применљива знања из области електронског пословања и е-банкарства уз упознавање са моделима електронског пословања и е-услугама и карактеристикама е-платног промета и електронског новца.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у електронско пословање; Модели електронског пословања; Стратегијско планирање електронског пословања; Утицај ИКТ и ИС на економски развој; Дефиниција и карактеристике дигиталне економије; Економија базирана на знању и ИКТ; Управљање људским ресурсима ангажованим у имплементацији ЕП; Интернет и савремено пословање; Електронско банкарство; Еволуција е-банкарства; Улога ИКТ у е-банкарству; Платни промет и електронско банкарство; Електронски новац у е-банкарству; Паметне картице у е-банкарству; Механизми заштите у електронском банкарству. <i>Практична настава</i> Веб технологија; Интранет и екстранет технологије; Трендови у мобилним технологијама; Мобилне апликације; Електронско пословање у свету и Србији; Виртуелне организације; ERP систем; Е-услуге; Трендови у е-образовању; Трендови у е-управи; Електронско пословање у здравству; Виртуелне банке и виртуелне валуте; Трендови у е-банкарству; Примена е-банкарства у Републици Србији; Crowdfunding као модел Crowdsourcinga са аспекта е-банкарства.			
Литература: 4. Раденковић, Б., Деспотовић-Зракић, М., Богдановић, З., Бараћ, Д., Лабус, А. (2015). Електронско пословање, Факултет организационих наука, Београд 5. Јовановић, Р., Миловановић, С. (2010). Електронско пословање, Економски факултет, Ниш 6. Миловановић, С. (2016) Развој и примена концепта мобилног банкарства, Ниш: Економски факултет.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Анализа студија случајева, дискусија, презентације теоријских и практичних решења.			
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	30
Колоквијум-и	20		
Семинар-и	10		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, први ниво, година 2. семестар 4	
Назив предмета:		Основе пословне комуникације	
Наставник:		др Мирјана М. Марковић	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		8	
Услов:		-	
Циљ предмета: Упознавање студената са врстама и начинима пословног комуницирања. Упознавање са мултимедијалним средствима која могу бити употребљена у пословном комуницирању. Оспособљавање студената да користе вештине пословног комуницирања.			
Исход премета: Студенти ће комбиновати технике и вештине комуницирања и изградити свој стил јавног наступа на принципима савременог комуницирања у организацији. Демонстрираће успешан јавни наступ коришћењем мултимедијалне презентације. Водиће пословне разговоре, преговоре и састанке коришћењем савремених информационих технологија.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Настанак и развој комуницирања у друштву, процес и елементи друштвеног комуницирања, појам и садржај пословног комуницирања, средства пословног комуницирања, усмено и писано вербално пословно комуницирање, невербално усмено и писано комуницирање, формално комуницирање у радним групама и тимовима, неформално комуницирање у радним групама и тимовима, улога преговарања у пословном комуницирању, технички проблеми у пословном комуницирању, социјални проблеми и конфликти у пословном комуницирању, појам етике у пословном комуницирању.			
Литература: 1. <i>"Моћ комуникација"</i> , Мануел Кастелс ,Clio, Beograd, 2014. 2. <i>"Основе кумуникологије и пословног комуницирања"</i> - Нила Капор-Стануловић, ПетарВрговић, Алфа-граф НС, НовиСад, 2008. 3. <i>"Пословне комуникације"</i> - Michael J. Rouse, Sandra Ruose, Масмедиа, Загреб, 2005.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 1	Други облици наставе: 2	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Интерактивна:предавања,анализа и одбрана семинарских радова, решавање тестова			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	30
Практична настава		Усмени испит	20
Колоквијум-и	30		
Семинар-и	10		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 4.	
Назив предмета:		Технике бежичног преноса	
Наставник:		др Зоран Н. Миљивојевић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		4	
Услов:		-	
Циљ предмета: Разумевање основних појмова везаних за постављање базних станица, повезивање путем бежичног преноса, представљање бежичних путева, приказивање стандарда за пренос сигнала бежичним путем. Упознавање са основама ОФДМ модулационе технике и њиховом применом, адресирањем и лоцирањем самог корисника. Упознавање са проблемима услед преноса сигнала и пакета података путем бежичног система и уклањем сметњи приликом преноса сигнала и пакета података бежичним путем коришћењем диверзити технике.			
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да самостално рукују основним уређајима за бежични пренос; да изврше спектралну анализу сигнала и да анализирају снагу сигнала; да уоче проблеме реализације, повезивања и предложе одговарајуће методе решавања; да примене диверзити технике у бежичним комуникацијама; да примењују стечена знања при решавању инжењерских проблема.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Упознавање са основним карактеристикама мобилне технологије. PLC-технологија, FWA-технологија. Сателитски системи и пренос видео сигнала путем мобилне телефоније. Напајање мреже. Пренос бежичних података. Проучавање преноса података путем целуларних телефона. Коришћење диверзити технике. ОФДМ модулациона техника. <i>Практична настава:</i> Приказивање практичног повезивања и пуштања у рад основне спољне базне станице. Рад на андроид и целуларним мобилним телефонима.			
Литература: 1. Мирослав Дукић, Принципи телекомуникација, Академска мисао, 2008 2. Р.Александар, Мобилна телефонија треће генерације, Академска мисао, 2003 Борислав Тадић, мобилне комуникације, научна књига, 2001 3. Matthias Patzold, <i>Mobile Fading channels</i> , 2002. 4. Зорица Николић, Збирка решених задатака из мобилних телекомуникација, Београд 2004.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 1	Други облици наставе: 2	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Комбиновано, интерактивна са решавањем примера из праксе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	
Практична настава	10	Усмени испит	50
Колоквијум-и	20		
Семинар-и	10		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 2. семестар 4.	
Назив предмета:		Основе лобирања	
Наставник:		др Предраг В. Јеленковић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		4	
Услов:		-	
Циљ предмета: Упознавање студената са стратегијама и техникама преговарања и лобирања, препознавања контекста лобирања, преговарања и прилагођавања порука које се упућују реципијентима.			
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да разумеју процес, значај и области преговарања и лобирања. Моћи ће да самостално анализирају политички и корпоративни контекст и реципијенте којима ће прилагодити садржај и форму порука које им упућују. Развиће вештине активног слушања, планирања, решавања конфликта и проблема. Студенти ће бити оспособљени да коришћењем савремених технологија и програма дефинишу, креирају и примене конкретне комуникацијске и лобистичке стратегије и технике. Завршетком курса умеће да артикулишу, препознају и дефинишу ове вишезначне и вешто скривене процесе.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у лобирање, појам и значај. Дефинисање и начела лобистичке делатности у свету и Србији. Психологија преговарања. Лобирање у економији и политици. Основни актери лобирања и аспекти преговарања. Развијање аргументације и избор инструмената лобирања. Стратегије лобирања и преговарања. Технике лобирања и преговарања. Директно и индиректно лобирање. Фактори преговарања. Лидерство. Компетитивно и колаборативно преговарање. Лобирање и трговина утицајем. Лобирање, етика и корупција. Корпоративна друштвена одговорност и јавни интерес. <i>Практична настава</i> Подразумева часове вежби, на којима се прорађују садржаји са предавања ради потпунијег разумевања основних појмова лобирања као и анализа неколико конкретних примера преговарања и симулације студије случаја лобистичког процеса. Од студената се очекује активно учешће у настави, презентација појединих тема, самосталност у формулисању одговора током парцијалних провера знања и јавне одбране практичних радова.			
Литература: 1. Кламан, М. (2004): <i>Лобирање</i> , Клио, Београд; 2. Pušara, K., Jaganjac, J., Kovačević, Ž. (2017): <i>Lobiranje u savremenim uslovima</i> , Sarajevo; 3. Кашћелан, Б., Крсмановић, Д. (2012): <i>Економско и политичко лобирање</i> , Завод за учбенике, Београд;; 4. Graziano, I. (2001): <i>Lobbing, Pluralism and Democracy</i> , Palgrave, New York; 5. Novak, B., Benedetti, K., Ritlop Mihelin, T. (2006): <i>Lobiranje je vroče: komuniciranje zplivnim javno stmizamenadžerje</i> , SPEM Komunikacijska skupina, Maribor; <i>Допунска:</i> 1. Голубовић, Д. (2009): <i>Заговарање и лобирање у парламенту и органима извршне власти: Упоредна искуства и препоруке за Србију</i> , UNDP, Београд; 3. Лестер, Б. (1997): <i>Лидерство</i> , Клио, Београд;			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 1	Други облици наставе: 2	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Комбинована – интерактивна са решавањем примера из праксе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	
Практична настава		Усмени испит	50
Колоквијум-и	20	Практични испит	
Семинар-и	20		

ПРЕДМЕТИ ТРЕЋЕ ГОДИНЕ

Студијски програми:		Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 3. семестар 5.		
Назив предмета:		Управљање пројектима		
Наставник:		др Славимир Н. Стошовић , др Наташа Ј. Нешић , др Александар Ј. Спасић		
Статус предмета:		Обавезни		
Број ЕСПБ:		2		
Услов:		-		
Циљ предмета: Упознавање са појмовима као што су: пројекат, животни циклус пројекта, концепт управљања пројектом. Препознавање процеса и фаза управљања пројектом. Упознавање са битним елементима управљања пројектом (обим пројекта, време пројекта, трошкове пројекта, квалитет пројекта, људски ресурси пројекта, комуникација у пројекту, ризици пројекта, набавка у пројекту). Упознавање са софтверским алатима за управљање пројектом.				
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да израде идејно решење пројекта и план управљања пројектом; да дефинишу активности и редослед активности у пројекту; да формирају и управљају пројектним тимом; да управљају, прате и врше контролу реализације пројекта; да изврше процену трошкова и утврде буџет за реализацију пројекта; да идентификују потенцијалне ризике и врше праћење и контролу ризика пројекта; да примене расположиве софтверске алате за управљање пројектом.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам пројекта. Концепт управљања пројектом. Процеси управљања пројектом. Карактеристике процеса управљања пројектом. Идејно решење пројекта. План управљања пројектом. Управљање реализацијом пројекта. Праћење и контрола реализације. Затварање пројекта. Планирање и дефинисање обима пројекта. Дефинисање активности пројекта. Одређивање редоследа активности. Одређивање временског плана пројекта. Процена трошкова у пројекту. Утврђивање буџета. Контрола трошкова. Контрола квалитета пројекта. Развој пројектног тима. Управљање пројектним тимом. Теорија мотивације. Планирање комуникација. Извештавање о учинку. Идентификација потенцијалних ризика. Квалитативна и квантитативна анализа ризика. Праћење и контрола ризика. Планирање набавки у пројекту. Софтверски алати за управљање пројектом. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>				
Литература: 7. Р. Авлијаш, Г. Авлијаш, <i>Управљање пројектом</i> , Универзитет Сингидунум, 2011 8. Б. Марковић, М. Милованчевић, Д. Јеремић, <i>Управљање развојним пројектима</i> , Машински факултет Источно Сарајево, 2015. 9. К. Četfild, <i>Microsoft Office Project 2007 :корак по корак</i> , СЕТ, 2007				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 3	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0		
Методe извођења наставе: Настава се изводи интерактивно у виду предавања, аудиторних, лабораторијских и рачунарских вежби. На предавањима се излаже теоретски део градива пропраћен карактеристичним примерима ради лакшег разумевања градива, На рачунарским вежбама се врши употреба информационо комуникационих технологија у овладавању знањима из посматраног подручја. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	20
Практична настава			Усмени испит	
Колоквијум-и				
Семинар-и				

Студијски програми:		Пословни информациони системи, Дуални модул	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 3. семестар 5.	
Назив предмета:		Учење кроз рад- Управљање пројектима	
Наставник:		Панић Нинослав, ментор код послодавца	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		8	
Услов:			
Циљ предмета: Препознавање процеса и фаза управљања пројектом. Упознавање са битним елементима управљања пројектом (обим пројекта, време пројекта, трошкове пројекта, квалитет пројекта, људски ресурси пројекта, комуникација у пројекту, ризици пројекта, набавка у пројекту). Упознавање са софтверским алатима за управљање пројектом.			
Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени да израде идејно решење пројекта и план управљања пројектом; да дефинишу активности и редослед активности у пројекту; да формирају и управљају пројектним тимом; да управљају, прате и врше контролу реализације пројекта; да изврше процену трошкова и утврде буџет за реализацију пројекта; да идентификују потенцијалне ризике и врше праћење и контролу ризика пројекта; да примене расположиве софтверске алате за управљање пројектом.			
<i>Теоријска настава</i> Процеси управљања пројектом. Карактеристике процеса управљања пројектом. Идејно решење пројекта. План управљања пројектом. Управљање реализацијом пројекта. Праћење и контрола реализације. Затварање пројекта. Планирање и дефинисање обима пројекта. Дефинисање активности пројекта. Одређивање редоследа активности. Одређивање временског плана пројекта. Процена трошкова у пројекту. Утврђивање буџета. Контрола трошкова. Контрола квалитета пројекта. Развој пројектног тима. Управљање пројектним тимом. Теорија мотивације. Планирање комуникација. Извештавање о учинку. Идентификација потенцијалних ризика. Квалитативна и квантитативна анализа ризика. Праћење и контрола ризика. Планирање набавки у пројекту. Софтверски алати за управљање пројектом.			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Литература: 10. Р. Авлијаш, Г. Авлијаш, <i>Управљање пројектом</i> , Универзитет Сингидунум, 2011 11. Б. Марковић, М. Милованчевић, Д. Јеремић, <i>Управљање развојним пројектима</i> , Машински факултет Источно Сарајево, 2015. K. Četfild, <i>Microsoft Office Project 2007 :корак по корак</i> , СЕТ, 2007			
Број часова активне наставе			Учење кроз рад 16
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
		Примењени истраживачки рад: Израда пројекта	
Методе извођења наставе: Методе извођења наставе обухватају консултације са академским ментором и писање извештаја о раду који студент саставља у консултацијама са ментором код послодавца учења кроз рад у коме студент описује активности и послове које је обављао за време учења кроз рад, према акредитацији дуалног модела образовања као и Правилником о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Истраживачки рад/пројекат	20	Писмени испит	
Практична настава		Одбрана рада/пројекта	50
Колоквијум-и		Према Правилнику о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад	
Семинар-и			

Студијски програми:		Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, први ниво, година 3. семестар 5.		
Назив предмета:		Пословна софтверска решења		
Наставник:		др Зоран С. Стевановић , др Милош М. Косановић		
Статус предмета:		Обавезан		
Број ЕСПБ:		10		
Услов:		-		
Циљ предмета: Упознавање са принципима аутоматизације пословних процеса. Препознавање могућности пословне примене ОС софтвера. Упознавање са применом софтверских ОС решења у пословним процесима. Развијање и интегрисање стечених дигиталних вештина унутар тима.				
Исход премета: Студенти ће бити оспособљени да специфицирају функционалност пословног софтверског решења; да анализирају и сагледају примену софтверских ОС пакета у пословним применама; да примене ОС софтверске пакете за аутоматизацију пословних процеса; да адаптирају и интегришу софтверска ОС решења у складу са пословним активностима организације.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Класификација софтвера. Власнички софтвер. Слободан софтвер. Софтвер отвореног кода (ОС). Алтернатива власничким софтверским пакетима и претплатама. Бенефити коришћења пословних софтверских ОС решења. Подршка коришћењу ОС софтвера. ОС решења базирана на LAMP-у. Linux оперативни систем. Apache HTTP сервер. MySQL релациона база података. Програмски језик PHP. Објектно оријентисани PHP. Прилагођавање ОС софтверских решења кориснику. Локализација ОС решења. ОС решења у канцеларији. Примена ОС решења у државној администрацији. Софтвер на месту продаје PoS. ОС софтвер за управљање односима са купцима CRM. ОС софтвер за планирање ресурса и управљање организацијом ERP. Планирање пројекта, управљање залихама и софтвер за праћење извршења. Софтвер за десктоп штампу, цртање и 3Д моделовање. Едитовање звука, слика и видеа. Креирање софтвера и веб прегледачи. Системи за управљање садржајем CMS. Мрежна безбедност. ОС оперативни системи. Будућност и правци развоја ОС софтвера. <i>Практична настава:</i> У оквиру вежби студенти кроз самосталан рад или рад у групи решавају конкретне проблеме у домену пословних решења применом ОС алата; примењују ОС решења базраних на LAMP-у, пословног ОС софтвера: Project Libre, Imonggo, Dolibarr, osCommerce. Вежбе су пропраћене симулацијом примера из праксе.				
Литература: 12.1. P. Whitt, <i>Pro Freeware and Open Source Solutions for Business</i> , Apress, 2015. 13.2. L. Welling, L. Thompson, <i>PHP i MySQL – razvoj aplikacija za Web</i> , Mikro knjiga, 2017. 14.3. E. Crookshanks, <i>Practical Enterprise Software Development Techniques</i> , Apress, 2015. 15. 4. З. Величковић, <i>Електронско пословање</i> , предавања, ВТШ Ниш, 2017.				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 4	Вежбе: 3	Други облици наставе: 4		
Студијски истраживачки рад:				
Методе извођења наставе: Комбинована-интерактивна са решавањем примера из праксе				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	
Практична настава		20	Усмени испит	50
Колоквијум-и		20		

Студијски програми:	Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:	Основне струковне студије, година 3. семестар 5.		
Назив предмета:	Пословне рачунарске апликације		
Наставник:	др Никола М. Секуловић , др Зоран Н. Миливојевић		
Статус предмета:	Изборни		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	-		
Циљ предмета:	Упознавање студената са утицајем, значајем и улогом клијентских технологија у информационим ситемима, областима њихове примене, врстама клијентских технологија и њиховим развојем. Стицање практичних и стручних знања неопходних за примену клијентских технологија у информационим системима. Стицање вештина и овладавање техникама неопходним за примену клијентских технологија у информационим системима и системима комуникације.		
Исход премета:	Студенти ће бити обучени и оспособљени у поступку примене различитих принципа пројектовања ВЕБ-а, примени клијентских технолоија при пројектовања у информационих система, решавању проблема применом одговарајућих клијентских технологија. Биће оспособљени да оптимизују ВЕБ садржаје и реализују ВЕБ сервис применом клијентских технологија.		
Садржај предмета:	<i>Теоријска настава</i> Дефинисање различитих приказа и претраживача, принципи пројектовања Веб-а. HTML. Тагови, форматирање текста, креирање веза, додавање слика и других елемената странице, табеле, оквири, форме, укључивања серверске стране. Графика. Формати, креирање графика Веб палетом. Мултимедија и интерактивност, анимирани GIF, аудио и видео на Веб-у, увод у Java script технологије појављивања. Каскадни стил, DHTML, XML технологије уграђеног фонта, интернационализација. Скрипт језици. Основе скрипт језика за програмирање на клијенту. Интеракција са корисником и форме. Компоненте форме и појам догађаја. Стандарди и тестирање. <i>Практична настава:</i> Дефинисање различитих приказа и претраживача, принципи пројектовања Веб-а. HTML. Тагови, форматирање текста, креирање веза, додавање слика и других елемената странице, табеле, оквири, форме, укључивања серверске стране. Графика. Формати, креирање графика Веб палетом. Мултимедија и интерактивност, анимирани GIF, аудио и видео на Веб-у, увод у Java script. Технологије појављивања. Каскадни стил, DHTML, XML технологије уграђеног фонта, интернационализација. Скрипт језици. Основе скрипт језика за програмирање на клијенту. Интеракција са корисником и форме. Компоненте форме и појам догађаја. Стандарди и тестирање.		
Литература:	16. Dan Cederholm “Bulletproof Web Design”, Prentence Hall, ew Riders; 2 edition (August 19, 2007) ISBN-13: 978-0321509024, 17. Jon Duckett, Web Design with HTML, CSS, JavaScript and jQuery Set,Wiley 2014 ISBN: 978-1-119- 03863-4		
Број часова активне наставе			
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 2	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе: Комбинована-интерактивна решавањем примера из праксе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	
Практична настава	20	Усмени испит	50
Колоквијум-и	20		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 3. семестар 5.	
Назив предмета:		Заштита података у комуникационим системима	
Наставник:		др Срђан М. Јовковић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		10	
Услов:		-	
Циљ предмета: Стицање основних знања о техникама и начинима заштите података који се шаљу комуникационим мрежама.приликом преноса сигнала и пакета података бежичним путем коришћењем диверзити технике.			
Исход премета: Студенти ће разумети улогу и важност примене сигурносних мера код комуникационих веза. Биће оспособљени да препознају различите начине угрожавања сигурности комуникационих мрежа, као и да примењују одговарајуће заштите и неутралишу могуће нападе на сигурност система.			
Садржај предмета: Теоријска настава: Појам сигурности, врсте сигурности и методи, Карактеристике свих претњи и напада,Сигурносне архитектуре и протоколи, Основни појмови криптографије , Nash функције, јавни кључеви, издавања сертификата, дигитални потписи, Организационе, физичке и правне методе заштите, Сигурност и надзор жичаних, бежичних и мобилних мрежа, Безбедност електронског пословања и сигурност на Интернету, Планирање одржања континуитета посла и опоравак од злонамерних упада,Карактериситке мрежних баријера и системиза откривање и спречавање упада. Практична настава : Карактеристике и инсталација неког антивирусног програма и Firewall-a.			
Литература: 1. D. Pleskonjić, N. Maček, B. Đorđević, M. Carić: „Sigurnost računarskih sistema i mreža”, Mikro knjiga, Beograd, 2007., ISBN: 978-86-7555-305-2. 2. S. Jevremović: „Sigurnost i zaštita informacionih sistema”, Visoka škola strukovnih studija za informacione tehnologije Beograd, 2015., ISBN 978-86-89007-02-2. 3. „Хакерски водич за заштиту – Максимална сигурност”, Анонимус, Компјутер библиотека, 2003.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 2	
Студијски истраживачки рад:			
Методe извођења наставе: предавања, практична реализација путем лабораторијских вежби			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		Писмени испит	
Практична настава	20	Усмени испит	50
Колоквијум-и	20		
Семинар-и	10		

Студијски програми:		Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 3. семестар 6.		
Назив предмета:		Дигиталне стратегије у пословању		
Наставник:		др Наташа Ј. Нешић , др Зоран Н. Миливојевић , Љубица М. Николић		
Статус предмета:		Обавезни		
Број ЕСПБ:		2		
Услов:		-		
Циљ предмета: Оспособљавање студената да разумеју пословно окружење, токове информација, професиоанлну етику и пословну комуникацију како би размишљали о предузетиштву, били информисани о пословним дешавањима у окружењу и могли да примене савремене алате у креирању дигиталних пословних стратегија.				
Исход премета: Студенти ће моћи да препознају моделе пословног понашања компанија и/или клијената у привреди; да разумеју пословно окружење, токове информација и амбијент пословања компаније; да примењују вештине пословне комуникације унутар компаније као и у комуникацији са сарадницима и пословним партнерима; да примењују дигиталне стратегије према потребама радног окружења клијената и њихових захтева.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у предузетништво. Карактеристике предузетника. Стратешко планирање. Електронско предузетништво. Алати електронског пословања. Дигиталне стратегије и платформе у пословању. Приступ рада са мањим добављачима. Дигитални производи и услуге. Дигитални дистрибутивни канали. Lean стратегије пословања. Стратегија уласка на тржиште. Управљање растом предузећа. Спољне могућности за раст предузећа. Персонализација производа. Ефикасност, ефективност и исплативост нових подухвата. Иновативно предузетништво. Startup приступ. <i>Практична настава</i> Упознавање са алатом Rational Software Architect. Дијаграм случајева коришћења. Дијаграм активности. Дијаграм секвенце. Дијаграм стања. Дијаграм класа. Дијаграм распоређивања. BPMN дијаграм. Коришћење RSA – додатне функционалности, дијаграм компоненти.				
Литература: 18. Радослав Авиљаш, Горан Авиљаш: Предузетиштво, Универзитет Сингидунум, Београд, 2018. 19. Sunil Gupta: Driving Digital Strategy A Guide to Reimagining Your Business, Harvard Business Review Pre, Boston, 2018. 20. Dave Chaffey: Digital business and E-commerce management - strategy, implementation and practice, Pearson Education Ltd., 2015.				
Број часова активне наставе				Ост али часо ви
Предавања: 4	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе: Предавања се изводе у учионицама и реализују се помоћу аудио-видео материјала. Студије случај и примери из праксе илуструју се презентацијама у чијим припремама и истраживањима учествују и студенти. Дигиталне платформе се посредством рачунарских мрежа у лабораторијама, користе током извођења вежби. Семинарским радом студенти истражују пословно окружење, врше одговарајуће анализе и доносе предлог одлуке о могућој идеји за развој и покретање посла.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	20

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 3. семестар 6.	
Назив предмета:		Учење кроз рад- Дигиталне стратегије у пословању	
Наставник:		Панић Нинослав, ментор код послодавца	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		4	
Услов:			
Циљ предмета: Оспособљавање студената да разумеју пословно окружење, токове информација, професиоанлну етику и пословну комуникацију како би размишљали о предузетиштву, били информисани о пословним дешавањима у окружењу и могли да примене савремене алате у дигиталном маркетингу и пословању.			
Исход премета: Студенти ће моћи да препознају моделе пословног понашања компанија и/или клијената у привреди; да разумеју пословно окружење, токове информација и амбијент пословања компаније; да примењују вештине пословне комуникације унутар компаније као и у комуникацији са сарадницима и пословним партнерима; да примењују дигиталне стратегије према потребама радног окружења клијената и њихових захтева; да употребе доступне алате дигиталног маркетинга и пословања за реализацију бизнис идеје; да ускладе пословање са понашањем „дигиталног клијента“ и моделом иновативног предузетништва; да примењују принципе Lean пословања (креирање највеће вредности уз оптимално коришћење ресурса).			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у предузетништво. Карактеристике предузетника. Стратешко планирање. Електронско предузетништво. Алати електронског пословања. Дигиталне стратегије и платформе у пословању. Приступ рада са мањим добављачима. Дигитални производи и услуге. Дигитални дистрибутивни канали. Lean стратегије пословања. Стратегија уласка на тржиште. Управљање растом предузећа. Спољне могућности за раст предузећа. Персонализација производа. Ефикасност, ефективност и исплативост нових подухвата. Иновативно предузетништво. Startup приступ. <i>Практична настава</i> Упознавање са алатом Rational Software Architect. Дијаграм случајева коришћења. Дијаграм активности. Дијаграм секвенце. Дијаграм стања. Дијаграм класа. Дијаграм распоређивања. BPMN дијаграм. Коришћење RSA – додатне функционалности, дијаграм компоненти.			
Литература: 21. Радослав Авиљаш, Горан Авиљаш: Предузетиштво, Универзитет Сингидунум, Београд, 2018. 22. Sunil Gupta: Driving Digital Strategy A Guide to Reimagining Your Business, Harvard Business Review Pre, Boston, 2018. Dave Chaffey: Digital business and E-commerce management - strategy, implementation and practice, Pearson Education Ltd., 2015.			
Број часова активне наставе			Учење кроз рад 8
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе: Примењени истраживачки рад: Израда пројекта	
Методе извођења наставе: Методе извођења наставе обухватају консултације са академским ментором и писање извештаја о раду који студент саставља у консултацијама са ментором код послодавца учења кроз рад у коме студент описује активности и послове које је обављао за време учења кроз рад, према акредитацији дуалног модела образовања као и Правилником о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Истраживачки рад/пројекат	20	Писмени испит	
Практична настава		Одбрана рада/пројекта	50
Колоквијум-и		Према Правилнику о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад	
Семинар-и			

Студијски програми:		Пословни информациони системи		
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 3. семестар 6.		
Назив предмета:		Анализа великих скупова података – Биг дата		
Наставник:		др Милош Б. Стојановић		
Статус предмета:		Обавезни		
Број ЕСПБ:		1		
Услов:		-		
Циљ предмета: Упознавање студената са концептима, алгоритмима и алатима који се користе у анализи и коришћењу великих података.				
Исход премета: Студенти ће моћи да идентификују обрасце и односе у подацима, и на основу њих формирају предиктивне моделе који имају примену у пракси, попут система за предлагање на интернету, система за аналитику клијената и сегментацију тржишта, система за семантичку анализу текста, слика и видеа, итд.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Дефиниција великих података (engl. big data). Примери употребе великих података. Платформе и технологије за складиштење великих података. Аналитика примењена на податке. Идентификовање образаца и односа у подацима коришћењем data mining алгоритама. Data mining алгоритми. Предиктивна аналитика над великим подацима. Формирање предиктивних модела коришћењем алгоритама машинског учења. Алгоритми машинског учења. Основни концепти семантичке анализе података. Примери система за предлагање на интернету, система за аналитику клијената и сегментацију тржишта, система за семантичку анализу текста слика и видеа, итд. <i>Практичнана настава:</i> Алати, развојна окружења и програмски језици за анализу података, формирање и тестирање предиктивних модела и имплементацију система: Matlab, R и Python.				
Литература: 1. T. Fischetti, R Анализа података, друго издање, компијутер библиотека, 2018. 2. S. J. Coakes, SPSS 20 Анализа без муке, компијутер библиотека, 2013. 3. H. Wickham, G. Grolemund, R за статичку обраду података, микро књига, 2017.				
Број часова активне наставе			Остали часови	
Предавања: 3	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0		
Методе извођења наставе: Комбинована – интерактивна са решавањем примера из праксе				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања		10	Писмени испит	20
Практична настава			Усмени испит	

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 3. семестар 6.	
Назив предмета:		Учење кроз рад- Анализа великих скупова података – Биг дата	
Наставник:		Панић Нинослав, ментор код послодавца	
Статус предмета:		Обавезни	
Број ЕСПБ:		5	
Услов:			
Циљ предмета: Упознавање студената са концептима, алгоритмима и алатима који се користе у анализи и коришћењу великих података.			
Исход предмета: Студенти су способни да: идентификују обрасце и односе у подацима, и на основу њих формирају предиктивне моделе који имају примену у пракси, попут: система за предлагање на интернету, система за аналитику клијената и сегментацију тржишта, система за семантичку анализу текста, слика и видеа, итд.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Дефиниција великих података (engl. big data). Примери употребе великих података. Платформе и технологије за складиштење великих података. Аналитика примењена на податке. Идентификовање образаца и односа у подацима коришћењем data mining алгоритама. Data mining алгоритми. Предиктивна аналитика над великим подацима. Формирање предиктивних модела коришћењем алгоритама машинског учења. Алгоритми машинског учења. Основни концепти семантичке анализе података. Примери система за предлагање на интернету, система за аналитику клијената и сегментацију тржишта, система за семантичку анализу текста слика и видеа, итд. <i>Практична настава:</i> Алати, развојна окружења и програмски језици за анализу података, формирање и тестирање предиктивних модела и имплементацију система: Matlab, R и Python.			
Литература: 1. T. Fischetti, R Анализа података, друго издање, компијутер библиотека, 2018. 2. S. J. Coakes, SPSS 20 Анализа без муке, компијутер библиотека, 2013. 3. H.Wickham, G. Grolemund, R за статичку обраду података, микро књига, 2017.			
Број часова активне наставе			Учење кроз рад 10
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
		Примењени истраживачки рад: Израда пројекта	
Методе извођења наставе: Методе извођења наставе обухватају консултације са академским ментором и писање извештаја о раду који студент саставља у консултацијама са ментором код послодавца учења кроз рад у коме студент описује активности и послове које је обављао за време учења кроз рад, према акредитацији дуалног модела образовања као и Правилником о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Истраживачки рад/пројекат	20	Писмени испит	
Практична настава		Одбрана рада/пројекта	50
Колоквијум-и		Према Правилнику о полагању и оцењивању студената у учењу кроз рад	
Семинар-и			

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, година 3. семестар 6.	
Назив предмета:		Управљачки информациони системи	
Наставник:		др Данијела А. Алексић, др Мирко Р. Косановић	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:		-	
Циљ предмета: Оспособљавање студената за дизајн, имплементирање и администрирање база података на различитим DBMS (Database Management System) платформама. Стицање теоријског и практичног знања о функционисању система за управљање базама података, конфигурацији и администрацији база података.			
Исход премета: Студенти ће моћи да конфигуришу, управљају и одржавају базе података као и да користе алате за праћење перформанси и администрацију базе података. Студент ће бити оспособљени да у потпуности разумеју све компоненте система за управљање базом података.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Упознавање са пословима администратора базе података. Компоненте система за управљање базом падатака. Физичка и логичка струкутра базе података. Инсталација и надоградња DBMS-а. Управљање простором и објектима базе података. Алати за администрацију базе података. Креирање корисника и додела права приступа објектима базе података. Сигурност, прављење резервне копије и опоравак података. Увоз и извоз података. Повезивање са базом података. Аутоматизација послова. Алати и методе за оптимизацију и надгледање базе података. <i>Практична настава</i> Инсталација, конфигурација и повезивање на Microsoft SQL и MySQL DBMS. Управљање инстанцама базе података. Конфигурација корисника и дефинисање привилегија. Алати за управљање базом података. Рад са табелама, иднексима, ограничењима и тригерима. Праћење посла, трендова, инстанци и окружења. Управање простором. Сигурност базе података и корисника. Креирање, конфигурисање, коришћење и оптимизација Backup-а. Конфигурисање и спровођење опоравка базе података. Аутоматизација послова, праћење log записа, мерење и побошање перформанси базе података.			
Литература: 23. “Administering Microsoft SQL Server 2012 Databases” , Издавач: Microsoft Press Training kit ,Autor: Grupa autora, Издање/година:2012, ISBN: 978-0735666078 24. Sheeri K. Cabral, Keith Murphy, “MySQL Administrator's Bible”, Издавач: Wiley, Издање/година:2009, ISBN: 978-0470416914 25. Craig S. Mullins, “Database Administration: The Complete Guide to DBA Practices and Procedures”, издавач: Addison Wesley, Издање/година: 2012, ISBN: 978-0321822949			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 1	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Предавања,аудитивневежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	50
Практична настава	20	Усмени испит	
Колоквијум-и	10		
пројектни задатак	10		

Студијски програми:		Пословни информациони системи	
Врста и ниво студија:		Основне струковне студије, први ниво година 3. семестар 6.	
Назив предмета:		Електронска трговина	
Наставник:		др Предраг Н. Цветковић , др Николић М. Љубица	
Статус предмета:		Изборни	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:		-	
Циљ предмета: Савладавање теоријске основе у области електронске трговине и модела е-трговине, уз преглед досадашњих практичних искустава у Србији и свету. Стицање функционалних знања у области изградње електронске трговине у компанијама, засноване на дефинисаној стратегији и методолошки заснованом развоју коришћењем информационо-комуникационих технологија.			
Исход предмета: Студенти ће стећи увид у предности и недостатке електронске трговине, однос електронске и традиционалне трговине, са фокусом на моделе е-трговине, као и улогу система плаћања у електронској трговини и безбедност електронске трговине. Студенти ће се упознати са стратегијом Интернет маркетинга и бити оспособљени да израде интернет маркетинг план.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам и развој електронске трговине; Електронска veleпродаја; Електронска малопродаја; Е-пословање у спољној трговини; Модел електронске трговине на основу релација између учесника; Модел електронске трговине са аспекта пословања; Модел електронских тржишта; Електронска размена података (EDI); Електронска плаћања и платни системи у е-трговини; Безбедност електронске трговине: технологије заштите података; Електронска трговина у Србији; Стратегија позиционирања у електронском простору; CRM у електронском пословању и трговини; Е-тржишта; RFID технологија у ланцима снабдевања <i>Практична настава</i> Модел електронске трговине; B2C (Business toConsumer) е-трговина; B2B (Business to business) е-трговина; C2C (Consumer to Consumer) е-трговина; P2P (Peer to Peer) технологија; М-трговина; Start-up предузећа; Dropshipping; Трендови у Интернет маркетингу; Стратегије Интернет маркетинга; Интернет маркетинг план; Маркетинг микс у електронском простору; Појам и карактеристике друштвених медија; Онлинебрендирање; Вирални маркетинг			
Литература: 26. Бјелић, П. (2012). Глобална електронска трговина, Економски факултет, Београд 27. Кончар, Ј. (2003). Електронска трговина, Економски факултет Суботица 28. Laudon, K. C., Traver, C. (2016). E-commerce: business technology, society. Harlow: Pearson Education Limited			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 1	
Студијски истраживачки рад:			
Методe извођења наставе: Анализа студија случајева, дискусија, презентације теоријских и практичних решења.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	30
Практична настава		Усмени испит	20
Колоквијум-и	30		
Семинар-и	10		

Студијски програм: Пословни информациони системи, класични модул			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије, година 3. семестар 6.			
Назив предмета: Стручно-истраживачки рад			
Наставник: Ментор стручно-истраживачког рада			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Услов за извођење стручно-истраживачког рада је одобрена тема завршног рада.			
Циљ предмета Истраживање практичних проблема у области мултимедијалних комуникација, објављивање и примена резултата истраживања.			
Исход предмета Студенти су оспособљени за самостално или тимско истраживање у области рачунарског инжењерства, објављивање и примену резултата истраживања.			
Садржај предмета <i>Стручно-истраживачки рад</i> Стручно-истраживачки рад (СТИР) је самостални истраживачко-практични рад студента у коме се он упознаје са начинима решавања практичних проблема и методологијом практичних истраживања из привредног или јавног сектора у некој од области студијског програма. Стручно-истраживачки рад подразумева практичан рад или експеримент који укључује планирање, прикупљање, обраду и анализу података, као и креирање писане комуникације уз коришћење информационих технологија, у циљу развоја информационих система у привреди и друштву. Реализација стручно-истраживачког рада почиње након обављене Стручне праксе 2 и након што је одобрена тема Завршног рада. Стручно-истраживачки рад треба да буде остварен у предузећу или установи са којом високошколска установа има потписан уговор у којима студент реализује програм Учења кроз рад. Резултате истраживања, у форми семинарског рада студент предаје ментору. У испитном року студент брани рад код ментора Завршног рада. Садржај стручно-истраживачког рада, после евентуелних корекција, постаје део Завршног рада.			
Литература: У зависности од одабране теме истраживачког рада			
Број часова активне наставе	Предавања:	Вежбе:	Истраживачки рад: 2
Методе извођења наставе Менторски рад и самостални истраживачки рад студената			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		Завршни испит	
истраживачки рад	50	усмени испит	50
семинарски рад			

Студијски програми:	Пословни информациони системи
Врста и ниво студија:	Основне струковне студије, година 3. семестар 6.
Назив предмета:	Завршни рад
Наставник:	
Статус предмета:	Обавезни
Број ЕСПБ:	5
Услов:	- Положени сви испити и праксе на претходним годинама студија; - Тема завршног рада може се узети након уписа 6. семестра.
Циљ предмета:	Систематизација стручних, стручно-апликативних и практичних знања стечених на студијском програму и стручној пракси. Примена стечених стручних, стручно-апликативних и практичних знања на студијском програму. Стицање знања о начину, структури и форми писања извештаја након извршених анализа и других активности које су спроведене у оквиру задате теме завршног рада. Стицање искуства у самосталном ефективном и ефикасном решавању постављеног конкретног проблема у оквиру подручја студијског програма употребом научних метода и поступака, савремених информационо-комуникационих технологија и научно-стручне литературе.
Исход предмета:	Оспособљеност за повезивање и примену стечених стручних, стручно-апликативних и практичних знања и вештина са студијског програма кроз практичну примену у условима пословног окружења. Оспособљеност за самостално планирање, организовање и спровођење стручног пројекта који задовољава конкретне почетне циљеве. Познавање методологије практичних истраживања и решавања сложених конкретних проблема. Способност примене стручне и научне литературе. Способност представљања добијених резултата путем писане документације и усмене презентације.
Садржај предмета:	Завршни рад се израђује из било ког научно-стручног или стручно-апликативног предмета, али укључује знања и вештине из више предмета. Завршни рад се ради у сарадњи са привредном или јавном институцијом са којом високошколска установа има уговор. Садржај се дефинише појединачно у складу са темом завршног рада и референтним статусом и методологијом области у оквиру које се реализује. Наставник тог изабраног предмета је ментор завршног рада студента. Ментор је активни учесник у свим фазама израде завршног рада. Поред основног прегледа постојеће литературе и/или правно-техничке регулативе у изабраној области, завршни рад треба да садржи следеће: аналитичке елементе и експерименталну употребу неког од пословних информационих система. Завршни рад је повезан са специфичним знањима стеченим током стручне праксе. Рад подразумева почетна теоријска истраживања у области, након чега се дефинишу проблематика и циљеви завршног рада. Потом се приступа решавању проблема, тј. испуњавању циљева рада. Рад треба да буде поткрепљен практичним радом или експериментом, што подразумева планирање, прикупљање, обраду и анализу података, као и креирање писане комуникације. Након обављеног истраживања студент припрема завршни рад у прописаној форми која садржи следећа поглавља: Увод, Циљ рада, Теоријска истраживања, Експериментална истраживања (Практичан рад), Резултати дискусија, Закључак и Преглед коришћене литературе. Након завршеног рада, студент предаје писану верзију рада, коју комисија прегледа и одобрава за усмену одбрану. Члан комисије за одбрану завршног рада је и представник институције у којој студент реализује завршни рад. Одбрана је јавна. Оцена (максимални број поена 100)
Методе извођења наставе:	менторски рад, самостални истраживачки рад студената
Оцена знања (максимални број поена 100)	Оцена Завршног рада је резултат оцене квалитета писменог рада и квалитета усмене презентације рада.