

Табела 5.2. Спецификација предмета

Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

5.2.а Књига предмета - студијски програм Струковни пословни информатичар

Р.б р.	Шифра	Назив	Ужа научна, уметничка односно стручна област	Сем .	П	В	ДО Н	СТИ Р	Ос тал и час .	ЕСП Б
1.	SV002	СОЦИОЛОГИЈА	Социолошке науке	1	2	1	0	0	0	4
2.	SM002	ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 1	Филолошке науке	1	2	1	0	0	0	4
3.	SPI001	МАТЕМАТИКА 1	Математичке науке	1	2	2	0	0	0	6
4.	SPI002	УВОД У ОРГАНИЗАЦИЈУ РАЧУНАРА	Рачунарске науке	1	2	1	1	0	0	5
5.	SPI003	ОСНОВИ ПРОГРАМИРАЊА	Рачунарске науке	1	2	1	1	0	0	6
6.	SPI019	УПРАВЉАЊЕ ЗНАЊЕМ	ИМТ	1	1	1	0	0	0	4
7.	SPI020	САРАДЊА И ТИМСКИ РАД	ИМТ	1	1	1	0	0	0	4
8.	SM0009	ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 2	Филолошке науке	2	2	1	0	0	0	4
9.	SPI004	ЕКОНОМИЈА СА АНАЛИЗОМ ПОДАТАКА	Економске науке	2	1	2	0	0	0	5
10.	SPI005	ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ	Рачунарске науке	2	2	1	0	0	0	5
11.	SPI006	ОБЈЕКТНО ОРИЈЕНТИСАНО ПРОГРАМИРАЊЕ	Рачунарске науке	2	2	1	1	0	0	6
12.	SPI007	МАТЕМАТИКА 2	Математичке науке	2	2	2	0	0	0	6
13.	SPI021	СОЦИО-ПЕДАГОШКА КОМУНИКАЦИЈА	ИМТ	2	2	1	0	0	0	5
14.	SPI022	МЕЂУНАРОДНО И БАНКАРСКО ПОСЛОВАЊЕ	Економске науке	2	2	1	0	0	0	5
15.	SV0045	МЕДИЈСКА КУЛТУРА	Социолошке науке	3	2	1	0	0	0	3
16.	SPI008	ВЕБ ПРОГРАМИРАЊЕ И ЕЛЕКТРОНСКО ПОСЛОВАЊЕ	Рачунарске науке	3	2	2	1	0	0	8
17.	SPI009	ОСНОВЕ РАЧУНАРСКИХ МРЕЖА	Рачунарске науке	3	2	2	1	0	0	8
18.	SPI029	МЕНАџМЕНТ	Економске науке	3	2	2	0	0	0	6
19.	SV0047	ПСИХОЛОГИЈА ЕМОЦИЈА	Псиолошке науке	3	2	1	0	0	0	3
20.	SPI024	ЕРГОНОМСКА ЕДУКАЦИЈА	ИМТ	3	2	1	0	0	0	3
21.	SPI010	БАЗЕ ПОДАТАКА И УПРАВЉАЊЕ РЕСУРСИМА ПОДАТАКА	Рачунарске науке	4	2	1	1	0	0	7
22.	SPI011	СТАТИСТИКА, ВЕРОВАТНОЋА И СЛУЧАЈНИ ПРОЦЕСИ	Математичке науке	4	2	2	0	0	0	7
23.	SPI012	РАЧУНОВОДСТВО	Економске науке	4	2	2	0	0	0	5
24.	SPI013	СОФТВЕРСКЕ АРХИТЕКТУРЕ И ПЛАТФОРМЕ	Рачунарске науке	4	2	2	0	0	0	7
25.	SPI025	ТЕХНОЛОГИЈЕ И СИСТЕМИ ЕБАНКАРСТВА	Рачунарске науке	4	2	1	1	0	0	6
26.	SPI026	ЕКОНОМЕТРИЈА	Економске науке	4	2	2	0	0	0	6
27.	SPI014	ПОСЛОВНЕ ФИНАНСИЈЕ	Економске науке	5	2	2	0	0	0	5
28.	SPI015	СИГУРНОСТ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА	Рачунарске науке (ИМТ)	5	2	2	0	0	0	5

29.	SPI031	<u>ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА</u>	Рачунарске науке	5	2	2	0	0	0	5
30.	SPI026	<u>ТЕХНОЛОГИЈЕ И СИСТЕМИ ЕУПРАВЕ</u>	Рачунарске науке	5	2	1	1	0	0	6
31.	SPI028	<u>ТЕХНОЛОГИЈЕ И СИСТЕМИ ЕОБРАЗОВАЊА</u>	Рачунарске науке	5	2	1	1	0	0	6
32.	SPI016	<u>ТЕХНОЛОГИЈЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ ПОСЛОВНИМ ПРОЦЕСИМА</u>	ИМТ (Менаџмент и економске науке)	5	2	1	1	0	0	6
33.	SM0048	<u>МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ</u>	Менаџмент и бизнис	5	2	2	0	0	0	6
34.	SPI018	<u>УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕКТИМА</u>	ИМТ	6	3	0	0	0	0	3
35.	SPI030	<u>МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА</u>	ИМТ	6	3	1	0	0	0	6
36.	SV0008	<u>ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ВАСПИТАЊУ И ОБРАЗОВАЊУ</u>	ИМТ (Рачунарске науке и педагошке)	6	2	1	0	0	0	4
37.	SPI023	<u>НАПРЕДНИ ЕНГЛЕСКИ</u>	Филолошке науке	6	2	1	0	0	0	4
38.	SPI017	<u>МОДЕЛИ И МЕТОДИ ОДЛУЧИВАЊА</u>	Економске науке	6	2	1	0	0	0	4
39.	SPI032	<u>МЕНАѢРСКЕ ВЕШТИНЕ</u>	Менаџмент и бизнис	6	2	1	0	0	0	4
40.	SPISP1	<u>СТРУЧНА ПРАКСА СПИ 1 (Табела 5.2. А)</u>	-	5	0	0	0	0	3	3
41.	SPISP2	<u>СТРУЧНА ПРАКСА СПИ 2 (Табела 5.2. А)</u>	-	6	0	0	0	0	3	3
42.	SPIPIR	<u>ПРЕДМЕТ ЗАВРШНОГ РАДА СПИ</u>	-	6	0	0	0	2	0	2
43.	SPIZR	<u>ЗАВРШНИ РАД СПИ (Табела 5.2. Б)</u>	-	6	0	0	0	5	1	8

СОЦИОЛОГИЈА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар	
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво	
Година / Семестар	1 / 1	Тип предмета	академско-општеобразовни
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни
Услов	Без услова		
Циљ предмета	Усвајање основних знања о предмету, научној утемељености и социолошким методама. Основни увид у проблематику савременог друштвеног устројства, културе, економије и политике, као и упознавање са кључним научним теоријама (савременог) друштва.		
Исход предмета	Студент влада основним социолошким појмовима, разуме начине на који функционише савремено друштво, држава, култура и економија, препознаје одређене друштвене проблеме и критички их посматра и елаборира.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	<p>Предмет и проблематика коју проучава социологија. Појмови културе, друштва и цивилизације. Култура као начин живота. Теоријски концепт друштвених промена: глобализација, локализација, глокализација. Друштвена стратификација: слој, класа, сталеж, савремено капиталистичко социоекономско уређење. Преступништво: појмови криминала, престапа и концепт ризичног друштва.</p> <p>Економска политика и друштвеност: националне државе и економски раст, глобална позиционираност, потрошачка култура, појам државе благостања, сиромаштва, социјалне заштите и друштвене изопштености.</p> <p>Привреда и друштво: одређење рада, занимања, професија, савремене трансформације, рад и положај жена, незапосленост. Организације и модерно друштво: теорије организације, промене у савременим организацијама, технологија и организације, појам бирократије и флексибилног управљања и слично.</p> <p>Социолошки појам расе, етничитета и миграција. Религија и религиозност у контексту савременог глобалног друштва. Политика: појмови власти, моћи, политике, државе, типови политичке власти, глобализација и политичке промене, концепт геополитике и концепт биополитике. Масовни медији и комуникације: појам масовне културе, потрошачког друштва, масовних медија, дигиталне културе, појам „умреженог друштва“, однос модерних технологија и свакодневице. Савремене социолошке теорије: Мишел Фуко, Улрих Бек, Ентони Гиденс, Мануел Кастелс. Технике и методологија социолошких истраживања.</p>		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Кроз дијалошку дидактичку перспективу, фокус практичне наставе је на конституцији критичког духа код студената а у вези са разноликим феноменима савремене друштвености. Одбрана семинарских радова.		
Литература			
	1	Тарнер, Ј. (2009). Социологија. Нови Сад: Mediterran Publishing.	
	2	Гиденс, Е. (2007). Социологија. Београд: Економски факултет.	
	3	Кастелс, М. (2000). Успон умреженог друштва. Загреб: Голден Маркетинг.	
	4	Фуко, М. (2013). Историја лудила у доба класицизма. Нови Сад: Mediterran Publishing.	
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
2	1	0	0
Методе извођења наставе	Монолошки, дијалошки, интерактивно, пројекти, семинарски радови		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	
колоквијуми	10		
семинари	10		
		60	

ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 1

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	1 / 1	Тип предмета	академско-општеобразовни	
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни	
Услов	Без услова			
Циљ предмета	Развијање и усавршавање језичких знања, вештина и компетенција (на рецептивном и продуктивном нивоу А2/В1 Заједничког европског оквира) неопходних за самостално коришћење стручне литературе на страном језику и приликом комуникације са колегама из иностранства. Оспособљавање за критичко читање стручне литературе као и читање сваке друге литературе на страном језику. Исто тако, оспособљавање за писање стручне биографије, резимеа, извештаја и краћих стручних текстова, за превођење са енглеског и на матерњи језик, и за усмено излагање и дискусију о стручним темама.			
Исход предмета	По завршетку курса студенти би требало да: - самостално користи страни језик у комуникацији (усменој и писаној) везаној за струку као и било којем личном контексту; - разуме слушањем и читањем излагања и текстове из области струке (стручна литература на страном језику, аудио и видео материјал, материјал на интернету); - презентује резултате рада на пројекту самостално, у пару или групи; - пише резимеа, извештаје и краће стручне текстове у академско-научне сврхе и у комуникацији са колегама из иностранства; - користи страни језик као средство за стицање нових знања и вештина из области струке самосталним трагањем за стручном литературом на енглеском језику из уже научне области којој се бави и - самостално унапређује сопствено знање језика и језичке вештине коришћењем научне и стручне литературе на енглеском језику, у писаној и електронској форми.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Одлике академског дискурса у усменој и писаној форми; преглед граматике енглеског језика карактеристичне за стручни енглески језик и академски начин изражавања (пасивне конструкције, модали, номиналне конструкције, предлошке конструкције, конструкције са инфинитивом, партиципима и герундом, деривација префиксима и суфиксима, координативни везници и друга кохезивна средства); технике академског читања и језичка анализа стручног текста; правила писања академског текста (писање резимеа, извештаја, есеја и презентација; навођење литературе и цитирање); основе теорије превођења; стратегије за развој језичких знања и вештина на академском нивоу.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Развијање и усавршавање језичких знања, вештина и компетенција (на рецептивном и продуктивном нивоу) неопходних за читање стручне литературе, за писање стручне биографије, резимеа, извештаја и краћих стручних текстова, и за усмено излагање и дискусију о стручним темама. Уочавање особености академског писаног језика и језика струке, овладавање стручном терминологијом на енглеском језику, стицање способности критичке анализе стручних текстова и развијање вештине превођења са енглеског и на енглески језик. Развијање различитих техника читања стручног текста и способности језичке анализа стручног текста, уочавање начина организовања информација и особености жанра, разликовање кључне идеје текста од детаља који је поткрепљују, предвиђање информација на основу претходног знања и закључивање на основу контекста. Исказивање сопственог става и мишљења у оквиру дискусије о стручним темама. Оспособљавање за самостално трагање за академским текстовима из области струке на интернету и за самостално презентовање стручног садржаја. Развијање интересовања за личним професионалним усавршавањем коришћењем стручне литературе на енглеском језику.			
Литература				
1	Redstone, C, Cunningham, G. (2012). <i>Face2face Pre-intermediate Student's Book</i> . Cambridge: Cambridge University Press.			
2	Davis, J., Liss, R. (2007). <i>Effective Academic Writing 3</i> . New York: Oxford University Press, (115-176).			
3	Bohlke, D., Tarver Chase, R. (2019). <i>Reading Explorer Foundations (Reading Explorer Third Edition)</i> . Cambridge: Heinle ELT.			
4	Hewings, M. (2001). <i>Advanced Grammar in Use</i> . Cambridge: Cambridge University Press.			
5	Murphy, R. (2004). <i>English Grammar in Use (intermediate)</i> . Cambridge: Cambridge University Press.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1			
Методе извођења наставе	Пленарно, рад у пару или групи, дискусије, презентације, консултације, рад на тексту у малим групама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	60	Завршни испит		40
активност у току предавања	20	писмени испит		20
практична настава	30	усмени испит		20
колоквијуми	10	презентација пројекта		
семинари				

МАТЕМАТИКА 1

Студијски програм		Струковни пословни информатичар	
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво	
Година / Семестар	1 / 1	Тип предмета	стручни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни
Услов			
Циљ предмета	Упознати студенте са математичким појмовима који омогућују решавање континуелних проблема, развијати математички начин мишљења и закључивања. Упознавање и савлађивање математичких садржаја који се односе на појам броја, основне појмове из алгебарских структура, елементе линеарне алгебре и аналитичке геометрије, као и на диференцијални и интегрални рачун функција једне реалне променљиве.		
Исход предмета	Оспособљеност студента да може решавати једначине применом детерминаната, матрица, у векторском облику и др. Испитивање функција применом скупова и математичке логике. Студенти се оспособљавају за коришћење матричног рачуна и диференцијалног рачуна функција једне променљиве, који спадају у основне алате моделирања организационих и техничких система.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	Елементи математичке логике. Скупови. Алгебарске структуре. Бинарне релације. Функције. Метрички простори. Комплексни бројеви. Полиноми (операције са полиномима, Вијетова формула, решавање алгебарских једначина, реални полиноми, интерполација, рационалне функције). Матрице и детерминанте. Системи линеарних једначина. Векторска алгебра. Гранични процеси (конвергенција низова, Банахов став о непокретној тачки, непрекидност, инфинитезимале). Математичка логика; Скупови, релације, операције; Математичка индукција; Биномна и полиномна формула; Појам реалне функције једне променљиве; Низови; Критеријуми конвергенције; Гранична вредност функције; Непрекидност функције; Својства функција непрекидних на одсечку; Први извод функције; Диференцијал функције и примена Диференцијали вишег реда; Основне теореме диференцијалног рачуна; Тејлорова формула; Појам екстремума; Неопходни и довољни услови за екстремум; Конвексност криве и превојне тачке; Асимптоте криве; Неодређени интеграл; Одређени интеграл.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Вежбе прате предавања по истим темама решавањем задатака. Све наставне теме обрађене у теоријском делу наставе биће детаљно анализирани кроз вербалне методе, визуелне методе, рад у групама, индивидуални рад, употребу рачунара, развијање математичких модела...		
Литература			
1	Велимир С., Бјелица, М. (2004). МАТЕМАТИКА СА ЗБИРКОМ ЗАДАТАКА (1-205 стр), Универзитет у Новом Саду.		
2	Миодраг Перовић, Основи математичке анализе, Универзитет Вељко Влаховић у Титограду, Никшић 1990		
3	Пешић Д.,(2012). Математика са збирком задатака, Висока школа васпитача, Сремска Митровица.		
4	Лука Филиповић (2006). Квантитативне методе, Београд		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
2	2		Остали часови
Методе извођења наставе	Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна. Поред класичних метода, техника и облика рада, користиће се рачунари као помоћно средство приликом излагања и обраде методичких садржаја. Једна од најважнијих предности употребе рачунара у настави математике је могућност визуализације наставних садржаја. Посебно се истиче потреба да се наставни садржаји из математике презентују примерима из свакодневног живота.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испит	
колоквијуми	30		
семинари			

УВОД У ОРГАНИЗАЦИЈУ РАЧУНАРА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	1 / 1	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов				
Циљ предмета	Упознавање студената са принципима рада рачунара и његовом архитектуром. Овладавање основама асемблерског програмирања.			
Исход предмета	Познавање принципа рада рачунара. Обученост студената за самостално коришћење софтвера опште намене.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Историја развоја рачунарства. Хардвер рачунара: принципи рада рачунара, архитектура рачунара, ЦПЈ (УЈ, АЛЈ, регистри, интерна магистрала), оперативна меморија, улазно излазни контролери, периферија рачунара (спољне меморије, улазни, излазни, улазно/излазни уређаји). Математичке основе рада рачунара. Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Коришћење софтвера из пакета Open Office.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Решаваће се конкретни проблеми са реалним подацима уз примену метода који се обрађују на теоријској настави и применом статистичког софтвера.			
Литература				
1	Obradović, D. (2003). Osnovira čunarstva. Stylos, Novi Sad			
2	Tanenbaum, A. S. (2006). Structured Computer Organization, (5th edition). Prentice Hall			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1		
Методе извођења наставе	Класичне методе теоријске наставе са активним учешћем студената. На практичној настави студенти се деле у групе и применом различитих статистичких метода уз коришћење статистичког софтвера решавају реалне проблеме			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

ОСНОВИ ПРОГРАМИРАЊА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	1 / 1	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Упознавање са основним појмовима и принципима процедурног програмирања кроз програмски језик С. Циљ предмета је упознавање студената са начином прављења алгоритама, основама објектно оријентисаних програма и основама програмског језика Visual Basic. Студенти треба да буду оспособљени да сами направе и тестирају програм.			
Исход предмета	Обученост студената за самосталну израду програма на програмском језику С и примену процедурног приступа у решавању конкретних проблема. Стечена знања представљају основ за слушање напредних курсева из програмирања, као и бављење струкама везаним за развој и одржавање софтверских система.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	<p>Елементи програмског језика С. Базни типови. Елементарни улаз-излаз. Тип низа. Тип структуре (слога). Оператори и изрази. Наредбе. Показивачи. Претпроцесор. Функције и структура програма. Датотеке. Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</p> <p>Израда програма на програмском језику С и упознавање са применом основних принципа процедурног програмирања кроз конкретне примере</p> <p>Основе програмирања. Појам и опис алгорита.</p> <p>2. Линијске структуре алгоритама. Цикличне структуре алгоритама.</p> <p>3. Програмски језици. Симболичка имена. Константе. Променљиве. Типови података. 4. Структура програма. Учитавање и записивање података. 5. Аритметички изрази и наредбе. Наредбе доделе. Писање, уређивање, превођење, тестирање и чување програма. 6. Разгранате структуре. Релациони изрази. Наредбе гранања. Бројачке цикличке структуре. Наредба циклуса. 7. Функције. Једнодимензионални и дводимензионални низови. Сортирање и претраживање. 8. Колоквијум 1. Програмирање у Visual Basic -у. Објектно конципиран програмски језик. Програмско окружење линија менија и алатки. 9. Палете алатки и послова. Прозори: Project, Form и Properties. Кориснички интерфејс. 10. Дизајнирање објеката. Подешавање својстава. Кодирање. 11. Покретање и затварање програма. Рад са менијима и оквирима за дијалог. 12. Наредбе селекције и итерације. If... Then. Select Case. For... Next. Do (While, Until). 13. Колекције и низови. Модули и процедуре. Обрада стрингова и текста. Додавање слика и специјалних ефеката. Приказивање података и извјештаја. 14. Објекти за прављење менија и табела. 15. Колоквијум 2. Основни правни и економски аспекти производње софтвера. Гарантне обавезе и одржавање софтвера. Модификација софтвера.</p>			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	<p>Решавање се конкретни програма уз примену метода који се обрађују на теоријској настави и применом статистичког софтвера. 1. - 2. Израда алгорита.</p> <p>3. Покретање Visual Basic-а. 4. - 5. Прављење дигитрона са основним математичким операцијама. 6. Рачунање квадратног корјена, уз примјену гранања. 7. Рачунање функције, уз примјену гранања. 8. Програм са FOR петљом. 9. Програм са WHILE петљом. 10. - 11. Рад са низовима. 12. -13. Прављење процедура и функција. 14. Функције за рад са текстом и датум</p>			
Литература				
1	Краус Л.: Програмски језик С са решеним примерима. Микро књига, Београд, више издања.			
2	[Програмски језик С++ , Строуструп Б , Микро књига, 1991			
3	[A Tour of C++ , Stroustrup B , Addison-Wesley, 2018.			
4	[Programming Principles and Practice Using C++ , Stroustrup B , Addison-Wesley, 2014.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1		
Методе извођења наставе	Монолошки, дијалогски, интерактивно, демонстративно			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

УПРАВЉАЊЕ ЗНАЊЕМ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	1 / 1	Тип предмета	стручно-апликативни	
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни	
Услов	нема услова			
Циљ предмета	Иако је значај знања за појединце, организације, нације и државе препознат већ одавно, предмет Управљање знањем треба да упозна студенте са теоријским и практичним принципима менаџмента у економији знања односно у условима у којима знање доминира процесом стварања вредности и представља један од најзначајнијих ресурса. Циљ предмета је упознавање студената са основним карактеристикама економије знања, улогом знања у процесу стварања вредности, стратегијама заснованим на знању, теоријом управљања знањем (токовима и процесима знања) и различитим методологијама за управљање знањем у организацији.			
Исход предмета	Студент је овладао стратегијама заснованим на знању, најсавременијим методама за праћење, вредновање и управљање токовима знања и невидљивим капиталом предузећа. Стицањем савремених менаџерских знања и вештина, студент је способан да идентификује, моделује, прати, мери и развија токове знања, односно да у реалном окружењу развија и имплементира пројекте и системе за управљање знањем у предузећу.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	1. Увод у управљање знањем (дефиниције, циљеви, перспективе), 2. Уводни појмови: податак, информација, знање, учење (дефиниције, типови, карактеристике), 3. Доба знања и економија знања, 4. Организациона, технолошка и менаџерска перспектива управљања знањем, 5. Организација која учи и организациона култура као претпоставка за управљање знањем, 6. Принципи управљања знањем, 7. Процес управљања знањем, 8. Системи за управљање знањем: дефиниција, историјски развој и трендови, 9. Развој и имплементација система за управљање знањем, 10. Методе за вредновање (процена и мерење) управљања знањем, 11. Управљање знањем у пословању: студије случаја			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	аудиторне и рачунарске вежбе – студенти у мањим групама претражују интернет, решавају студије случаја примењујући стечена теоријска знања, презентују семинарске радове			
Литература				
	1	Nonaka, I. i Takeuchi, H (1995). "The Knowledge Creating Company", Oxford University Press		
	2	Машић, Б. (2006). Ђорђевић-Бољановић, Ј., "Knowledge Management", скрипта, Београд		
	3	Bontis, N. i Choo, C.W (2002). „The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge“, Oxford University Press.		
	4	Rene Tisen, Frank Lekan Depre, Daniel Andriessen (2009). Дивиденда знања“, ASEE books, Аџижес, Нови Сад		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
	1			
Методе извођења наставе	Пленарно, рад у пару или групи, дискусије, презентације, консултације, рад на тексту у малим групама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе			Завршни испит	
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	30	усмени испит		30
колоквијуми	30	презентација пројекта		
семинари				

САРАДЊА И ТИМСКИ РАД

Студијски програм		Струковни пословни информатичар	
Врста и ниво студија		први ниво студија	
Година / Семестар	1 / 1	Тип предмета	стручно-апликативни
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов	нема услова		
Циљ предмета	Упознавање студената са садржајима и приступа различитим факторима и значају сарадње и комуникације. Овладавање и практиковање вештина компетентне комуникације и сарадње у институционалном контексту. Развијање осетљивости студената за препознавање знакова невербалне комуникације и њиховог коришћења у пракси; Упознавање студената са принципима, функцијама, потребом и значајем саветовања деце и њихових породица. Стицање основних знања о принципима, методама и фазама саветовања и начина комуникације. стицање знања студената као саветодаваца у терапеутске сврхе. Развијање капацитета за тимски рад са актерима васпитно образовног процеса, позитивног професионалног става у односу на подручја и актере васпитно-образовног процеса.		
Исход предмета	Развити активност слушања у функцији конструктивног решавања проблема и ненасилног приступа у решавању конфликта; Овладати техникама интеракције и комуникације; Овладати вештинама у тимског приступа рада; Разумети важности комуникацијских вештина за успостављање квалитетних сарадничких односа и саветовања; Организовати и демонстрирати план за реализацију саветовања, упоређивати и класификовати индивидуалне планове рада и листе праћења.Компоновање вештина тимског рада и заједничког решавања специфичних проблема са осталим члановима стручног тима, Пројектовање терапеутског саветовања свих актериа васпитног процеса.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	1. Појам, карактеристике и значај интерперсоналне комуникације и сарадње у институционалном контексту. Вербална и невербална комуникација. 2. Правила у комуникацији и улога ставова.Основне одлике икомуникације. 3. Облици социјалног понашања, формирање социјалних вештина ињихова улога у комуникацији. 4. Технике комуницирања. Медијација. 5. Сарадња, појмовно одређење; 6. Појам икараактеристике сарадње; 6. Принципи сарадње; 7. Битни услови за успешану сарадњу; 8. Различити облици саветовања (Рад са појединцем и групом, Групни саветодавни рад, Индивидуални саветодавни рад); 9. Тимски рад и саветовање; 10. Планирање, програмирање и вредновање сарадње и тимског рада;11. Проблеми који се могу јавити у току комуникације.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Садржаји предмета реализују се на вежбама на принципима интерактивног приступа, кроз тимски рад студената, игре улога, дискусије, презентације индивидуалних и групних радова и кроз практичан рад студената у васпитно-образовној институцији.		
Литература			
	1 Брајша, П. (1994). Педагошкас комуникација. Загреб : Школска књига.		
	2 Јанковић, Ј. (1997). Савјетовање – недирективни приступ. Загреб: Алинеа.		
	3 Брајша, П. (2000). Умијеће разговора. Пула : ЦАСХ		
	4 Сузић, Н. (2005). Педагогија за двадесет и први вијек. Бања Лука: Филозофски факултет.		
	5 Илић, М., Бранковић, Д. (2004). Општа педагогија. Бања Лука: Филозофски факултет.		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Ве жбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
	1	1	
Методе извођења наставе	вербалне; партиципативне; кооперативне; интерактивне; методе самосталног рада; методе вежбања, асоцијативно учење, интерактивна настава са елементима респонсибилне наставе		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испит	30
колоквијуми	30		
семинари	20		

ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 2

Студијски програм		Струковни пословни информатичар	
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво	
Година / Семестар	1 / 2	Тип предмета	академско-општеобразов.
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни
Услов	Без услова		
Циљ предмета	Циљ предмета је развијање опште комуникативне компетенције у односу на продуктивне (говор и писање) као и рецептивне вештине (слушање и читање). У том контексту, студенти ће проћи многе сфере људског живота и комуницирати у свим формама са колегама како би били боље припремљени за тржиште послова будућности, пословне сусрете у професионалном контексту те читали професионалну литературу из свог поља научно-стручне области.		
Исход предмета	По завршетку курса студенти би требало да: - Разуме све чланке у односу на бројне сфере људског живота а са већим фокусом на чланке који се тичу њихове струке. - Разуме сврху комуницирања и разлоге зашто аутор износи такве аргументе и осликава их са тим примерима. - Да учествује у дебатама где могу да изнесу свој угао виђења који ће да подрже са јаким аргументима те исте аргументе да осликају са прваим примерима. - Да се ставе у контекст других људи који имају другачије виђење, те да изнађу аргументе који подупиру њихов угао гледања и јаке разлога за тај угао посматрара. Исто тако, у односу на продуктивне вештине, студенти ће да продукују језик у разним формама како писмене тако и усмене комуникације.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	Одлике академског дискурса у усменој и писаној форми; преглед граматике енглеског језика карактеристичне за стручни енглески језик и академски начин изражавања (пасивне конструкције, модални, номинални конструкције, предлошке конструкције, конструкције са инфинитивом, партиципима и герундом, деривација префиксима и суфиксима, координативни везници и друга кохезивна средства); технике академског читања и језичка анализа стручног текста; правила писања академског текста (писање резимеа, извештаја, есеја и презентација; навођење литературе и цитирање); основе теорије превођења; стратегије за развој језичких знања и вештина на академском нивоу.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Развијање и усавршавање комуникативне компетенција (на рецептивном и продуктивном нивоу) неопходних за читање стручне литературе, за писање стручне биографије, резимеа, извештаја и краћих стручних текстова, и за усмено излагање и дискусију о стручним темама. Уочавање особености академског писаног језика и језика струке, овладавање стручним терминологијом на енглеском језику, стицање способности критичке анализе стручних текстова и развијање вештине превођења са енглеског и на енглески језик. Развијање различитих техника читања стручног текста и способности језичке анализа стручног текста, уочавање начина организовања информација и особености жанра, разликовање кључне идеје текста од детаља који је поткрепљују, предвиђање информација на основу претходног знања и закључивање на основу контекста. Исказивање сопственог става и мишљења у оквиру дискусије о стручним темама. Оспособљавање за самостално трагање за академским текстовима из области струке на интернету и за самостално презентовање стручног садржаја. Развијање интересовања за личним професионалним усавршавањем коришћењем стручне литературе на енглеском језику.		
Литература			
1	Redstone, C, Cunningham, G. (2012). <i>Face2face Pre-intermediate Student's Book</i> . Cambridge: Cambridge University Press.		
2	Davis, J., Liss, R. (2007). <i>Effective Academic Writing 3</i> . New York: Oxford University Press, (115-176).		
3	Bohlke, D., Tarver Chase, R. (2019). <i>Reading Explorer Foundations (Reading Explorer Third Edition)</i> . Cambridge: Heinle ELT.		
4	Hewings, M. (2001). <i>Advanced Grammar in Use</i> . Cambridge: Cambridge University Press.		
5	Murphy, R. (2004). <i>English Grammar in Use (intermediate)</i> . Cambridge: Cambridge University Press.		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
2	1		
Методе извођења наставе	Пленарно, рад у пару или групи, дискусије, презентације, консултације, рад на тексту у малим групама		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	60	Завршни испит	40
активност у току предавања	20	писмени испит	20
практична настава	30	усмени испит	20
колоквијуми	10	презентација пројекта	
семинари			

ЕКОНОМИЈА СА АНАЛИЗОМ ПОДАТАКА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	1 / 2	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	<p>Да студенте упозна са основним техникама анализе економских података, најчешћим изворима података и најважнијим економским индикаторима као што су инфлација. Да стекну основна знања о економији, принципима економије, областима изучавања економије, да спознају сегменте производних односа и основне категорије и опште економске законитости.</p> <p>Упознавање студената са основним комбинаторним принципима, теоријом вероватноће као математичког модела случајних појава као и са математичком статистиком као примењеном теоријом вероватноће у анализи масовних појава. Оспособљавање студената за активну самосталну примену основних модела статистике и вероватноће у пракси</p>			
Исход предмета	<p>Разумевање кључних економских појмова. Очекује се да студент током наставе предмета усвоји и развије теоријска и практична сазнања о основним економским начелима на којима се заснива економија и да разуме узроке и последице промене одређених економских показатеља.</p> <p>Оспособљеност студената за коришћење апликативних програма, литературе и других извора потребних за примену теоријских знања.</p>			
Садржај предмета				
Теоријска настава	<p>Појам и принципи економије; Ближе одређење микроекономије; Понашање предузећа (производња, трошкови, предузеће на тржишту савршене конкуренције); Анализа понуде и тражње; Еластичност понуде и тражње; Типови и структура тржишта; Макроекономски агрегати (друштвени рачуни); Макроекономија отворене привреде; Агрегатна понуда и агрегатна тражња; Потрошња, штедња, инвестиције у националној економији; Незапосленост и инфлација; Привредни раст и развој; Економске функције државе; Монопол и олигопол; Међународна економија Комбинаторика. Биномна формула. Дефиниција и основна својства вероватноће. Случајна променљива. Математичко очекивање. Прикупљање и графичка презентација података. Мере централне тенденције, мере дисперзије. Статистичке дистрибуције. Узорак и оцењивње параметара. Тестирање хипотеза. Регресиона анализа и корелациона анализа.</p>			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	<p>Студије случаја; Решавање и анализа задатака; Презентације пројеката, семинарских и приступних радова. Програм GeoGebra као статистички алат. Програм Excel као статистички алат. Математичко моделирање.</p>			
	1	Mankiw, N. Gregory, Taylor, Mark P. (2008). Ekonomija, Data Status, Beograd		
	2	Jednak, J., Tomić, R. (2009). Ekonomija, Beogradska poslovna škola, Beograd		
	3	Veselinović, P (2014). Ekonomija, Univerzitet Singidunum, Beograd		
	4	Пешић, Д. (2015). Анализа података, Висока школа струковних студија за васпитаче и пословне информатичаре - Сирмијум.		
	5	Krstić G. i Šoškić D. (2018) Ekonomska statistika. Sedmo izdanje. Beograd, Ekonomski fakultet,		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
1	2			
Методе извођења наставе	<p>Настава се изводи кроз предавања, вежбе и консултације. Интерактивна анализа примера из праксе, чланака из часописа, са Интернета, и сл. Студенти се активно укључују у наставни процес кроз разговор, дебате, вежбе и радионице. Практичан рад студената појединачно и у групи</p>			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	1 / 2	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Циљ предмета је стицање знања и способности о савременим информационим системима и процесом њиховог развоја. Односно, начинима и нивоима употребе информација у различитим организацијама и утицај информационог система на побољшање квалитета функционисања организација.			
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени за разумевање основних појмова из области информационих система, процесе и фазе његовог развоја као и његову практичну примену у организационим сврхама (концептуално пројектовање и одржавање информацијских система неопходних код радних процеса).			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Основи софтверског инжењерства. Животни циклуси софтвера. Анализа проблема, пројектовање архитектуре, детаљно пројектовање, кодирање, тестирање, експлоатација и одржавање. Основи развоја информационих система. Основи рада са датотекама. Основи пројектовања и развоја графичког корисничког интерфејса.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Структурирање система са примерима. Моделирања података (основе). Пројектовање релационих база података. SQL. Разрада и анализа поједних модула информационих система.			
Литература				
1	Stankić, R. (2013). Projektovanje informacionih sistema. Subotica, Ekonomski fakultet.			
2	Rainer, R. K., Prince, B., Spletstoesser-Hogeterp, I., Sanchez-Rodriguez, C., & Ebrahimi, S. (2020). Introduction to information systems. John Wiley & Sons.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1			
Методе извођења наставе	Теоријска и практична настава.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

ОБЈЕКТНО ОРИЈЕНТИСАНО ПРОГРАМИРАЊЕ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	1 / 2	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Циљ предмета је да студенти у потпуности овладају објектно оријентисаном методологијом за развој програмских апликација. Циљ је анализа програмских структура са акцентом на оптимизацију софтвера и поновну употребу кода. Обучавање за израду објектно-оријентисаних програма на језицима јава одн. С#.			
Исход предмета	Обученост студената за самосталну израду објектно-оријентисаних програма на програмском језику јава одн. С#. Стечена знања представљају основ за слушање напредних курсева, као и бављење струкама везаним за развој и одржавање софтверских система.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Алгоритам. Програмски језик. Увод у програмски језик С#. Основни појмови објектно-оријентисаног програмирања. Моделовање и реализација. Класа и објекат. Поља и методе. Конструктори. Полиморфизам. Везе између класа. Композиција. Наслеђивање. Преглед методологија у развоју софтверских решења. Објектно оријентисана методологија. Основни елементи објектно оријентисаног програмирања. Енкапсулација. Конструктори и деструктори. Права приступа. Инстанцирање. Наслеђивање. Апстрактне класе и интерфејси. Полиморфизам. Генеричке класе (листе, стекови, редови). Изузеци (испаљивање и обрада изузетака).			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Израда објектно-оријентисаних програма у програмском језику јава (С#) и упознавање са применом принципа објектно-оријентисаног програмирања кроз конкретне примере. Практична настава прати теоријску наставу по тематским јединицама и укључује израду већег броја примера на рачунару у објектно оријентисаним програмским језицима,			
Литература				
1	Малбашки Д. (2007). Интернет програмирање, део I, програмски језик јава. Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин.			
2	Sharp, J.(2009). Microsoft Visual C# 2008 – Korak po korak. СЕТ, Џаџак			
3	Програмски језик С# са решеним задацима, Краус Л, Академска мисао, 2016			
4	The C# Programming, Miles R, Yellow Book, Kindle Edition, 2015.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1		
Методе извођења наставе	Монолошки, дијалошки, интерактивно, демонстративно.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

МАТЕМАТИКА 2

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	1 / 2	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Положени предмет Математика 1			
Циљ предмета	Упознати студенте са математичким појмовима који омогућују решавање дисконтинуелних проблема, развијати математички начин мишљења и закључивања. Усвајање знања и метода за решавање проблема са дискретним математичким структурама. Развијање логичког и критичког мишљења студената кроз формално доказивање ставова. Оспособљавање студената за самосталну примену метода дискретне математике у њиховом даљем образовању.			
Исход предмета	Оспособљеност студената за решавање задатака и проблема из теорије графова, линеарног програмирања, прекидачке алгебре и примена теорије игара на конкретне проблеме			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Таблице истинитости, логика и докази, Теорија скупова, Логика, цели бројеви и докази, Функције и матрице, Минимизација, Алгоритми и рекурзија, Графови, усмерени графови и стабле, Теорија бројева, Пребројавање и вероватноћа, Алгебарске структуре, Теорија бројева – наставак, Рекурзија – наставак, Пребројавање – наставак, Функције генератрисе, Стабла, Мреже, Теорија израчунавања, Теорија кодова, Пребројавање бојења, Прстенови, домени интегритета и поља, Карактери група и полугрупа, Примена теорије бројева, Теорија игара.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Решавање задатака из Булове алгебре и функција. Примена минимизације на решавање конкретних проблема у информатици. Кодирање различитих информатичких проблема и др.			
Литература				
1	Тепавчевић, А., Шешел, Б. (1995). МАТЕМАТИЧКЕ ОСНОВЕ ИНФОРМАТИКЕ, Универзитет у Новом Саду			
2	Цветковић, Д. (2008). МАТЕМАТИКА КОМПЈУТЕРСКИХ НАУКА, Рачунарски факултет, Београд			
3	Цветковић, Д., Симић, С. (1996) Дискретна математика : математика за компјутерске науке, Ниш: Просвета.			
4	Лабан, М. (1986). Збирка решених задатака из математике 1-алгебра, Београд			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна и др.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	7	писмени испит		30
практична настава	8	усмени испит		20
колоквијуми	35			
семинари				

СОЦИО-ПЕДАГОШКА КОМУНИКАЦИЈА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар	
Врста и ниво студија		Основне струковне студије-први ниво	
Година / Семестар	1 / 2	Тип предмета	академско-општеобразов.
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов	нема услова		
Циљ предмета	Оспособљавање студената за извођење и анализу акционих истраживања потребних за изради завршног рада. Упознавање студената са садржајима и приступа различитим факторима и значају социјалне интеракције и комуникације. Овладавање и практиковање вештина компетентне комуникације у институционалном васпитно-образовном контексту. Развијање осетљивости студената за препознавање знакова невербалне комуникације и њиховог коришћења у пракси; Оспособљавање студената за праћење и анализу комуникативних функција		
Исход предмета	Изградити комуникацијске компетенције ненасилне комуникације; Развити активност слушања у функцији конструктивног решавања проблема и ненасилног приступа васпитању и образовању; Овладати техникама социјалне интеракције и комуникације; Овладати вештином тимског рада; Разумети важности комуникацијских вештина за успостављање квалитетних сарадничких односа; Анализирати аспекте добре интеракције и комуникације.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	Појам, карактеристике и значај интерперсоналне комуникације у институционалном васпитно-образовном контексту. Вербална и невербална комуникација. ЕКСПРЕСИЈА. АСЕРТИВНОСТ. ЕМПАТИЈА. САМОПОШТОВАЊЕ. Правила комуникације и улога ставова. Основне одлике социјалне интеракције и комуникације. Облици социјалног понашања, формирање социјалних вештина и њихова улога у комуникацији. Сукоби и ненасилно решавање сукоба. Продуктиван приступ сукобу. Технике решавања сукоба (олуја идеја, консензус, посредовање и сл.). Медијација.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Модел комуникације (Schramov i Glasserov модел комуникације) Вештине ненасилне комуникације (врсте порука, односи и садржаји у разговору, активно слушање, постављање отворених питања, ЈА – одговор, сажимање, парафразирање, преобликовање, примање и давање повратних информација и сл.) Важност комуникације за успостављање квалитетних сарадничких односа. Тимски рад у припремном предшколском програму (улоге чланова тима, тимска кохезија, стереотипи и предрасуде, личност и односи у групи, сарадња и такмичење и сл.). Комуникативне способности савременог васпитача. Комуникацијске мапе. Комуникација уметношћу и стваралаштвом. Како побољшати комуникацију ?		
Литература			
1	Брајша, П. (1994) Педагошка комуникација. Загреб : Школска књига.		
2	Брајша, П. (2000). Умијеће разговора. Пула : ЦАСХ		
3	Мандић, Т. (2003). Комуникологија: психологија комуникације. Београд : Цлио		
4	Бјекић, Д. (2007). Комуникологија: основи педагошког и пословног комуницирања. Чачак: Технички факултет		
5	Ајдуковић, М., Печник, Н. (2007). Ненасилно рјешавање сукоба. Загреб: Алима.		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
2	1		
Методе извођења наставе	Тимски рад, радионичарски рад, панел дискусије, рад у малим групама, партнерски рад. Интерактивна настава у оквиру респонбилног приступа. Дискусионе групе. Мултимедијални приступ. Предавачка настава. Асоцијативно учење. Методе самосталног рада у изради и реализацији истраживачког пројекта,		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијуми	30		
семинари	20		

МЕЂУНАРОДНО И БАНКАРСКО ПОСЛОВАЊЕ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије-први ниво		
Година / Семестар	1 / 2	Тип предмета	стручни	
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни	
Услов	-			
Циљ предмета	Циљ предмета је упознавање студената са суштином банкарског пословања и упознавање са кључним функцијама банака као и са основним принципима банкарског пословања и њиховом применом у пракси. Циљ међународно пословање јесте да студентима пружи теоријска и практична сазнања из области међународног пословања. Кроз материју обрађену током часова предавања и вежби, студенти ће овладати специфичностима развоја сложених облика међународног пословања и транснационалних компанија, као креатора ових послова, специфичностима стратегија међународне производње и специфичностима сложених облика међународног пословања и то, првенствено, невластичким облицима			
Исход предмета	Студент разуме принципе пословања банке и основних банкарских појмова, изградњу и коришћење информационе основе за одлучивање, разумевање кредитних и тржишних ризиика. По завршетку курса, студенти ће имати основна знања из области међународног пословања, а посебно које су користи од укључивања у глобалне ланце вредности посредством невластичких облика међународног пословања.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	1. Транснационалне компаније-носиоци сложених облика међународног пословања. 2. Међународна производња. 3. Разлози и предуслови преношења производње у иностранство. 4. Земља домаћин и транснационалне компаније. 5. Матичне земље и транснационалне компаније. 6. Транснационалне компаније и међународна трговина. 7. Стране директне инвестиције као сложен облик међународног пословања. 8. Стратегија екстернализације интегрисане међународне производње кроз глобалне ланце снабдевања. 9. Стратегија екстернализације интегрисане међународне производње кроз глобалне ланце вредности. 10. Екстернализација међународне производње кроз невластичке облике пословања. 11. Утицај невластичких облика међународне производње на међународну трговину. 12. Невластички облици међународне производње насупрот властичким. 13. Невластички облици међународног пословања. 14. Уговорна међународна производња. 15. Невластички облици међународне производње и светска искуства.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Банке као актери на финансијском тришту. Компаративи банкарски системи. Карактеристике монетарне функције. Стратегија прикупљања и пласирања средстава банке. Кредитни пласмани банке. Цена кредита. Послови са становништвом. Послови штедње. Мењачки послови. Благајнички послови. Платне картице. Електронско банкарство. Платни промет и инструменти платног промета. Савремени трендови у банкарству.			
Литература				
1	Вуњак Н., Ковачевић Љ. (2016). Банкарство: Банкарски менаџмент, Економски факултет Суботица			
2	Гајић, Љ., Ракић, Љ. (2014). Финансијски извештаји буџетског рачуноводства, Универзитет у Новом Саду – Економски факултет у Суботици;			
3	Allison, G.S., Steven D. Honegger, S.D., Johnson, F., Hoffman, L. (2009), Financial Accounting for Local and State School Systems: 2009 Edition, U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics and Institute of Education Sciences.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1			
Методе извођења наставе	Тимски рад, радионичарски рад, панел дискусије, рад у малим групама, партнерски рад. Интерактивна настава у оквиру респонбилног приступа. Дискусионе групе. Мултимедијални приступ. Предавачка настава. Асоцијативно учење. Методе самосталног рада у изради и реализацији истраживачког пројекта,			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

МЕДИЈСКА КУЛТУРА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		основне струковне студије, први ниво студија		
Година / Семестар	2 / 3	Тип предмета	академско-општеобразов.	
ЕСПБ	3	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни	
Услов	без одређених услова			
Циљ предмета	Упознавање студената новим садржајима приступима различитим факторима и значају интеракције и комуникације. Овладавање и практиковање вештина компетентне комуникације у институционалном васпитно-образовном контексту. Развијање осетљивости за препознавање знакова невербалне комуникације и вербалне комуникације и њиховог коришћења у пракси. Упознавање студената са садржајима и приступа различитим факторима и значају интеракције. Упознавање студената са принципима, функцијама, потребом и значајем саветовања деце и њихових породица. Развијање капацитета за тимски рад са актерима васпитно образовног процеса, позитивног професионалног става у односу на подручја и актере васпитно-образовног процеса.			
Исход предмета	Студент има изграђене комуникацијске компетенције и компетенције за ненасилне комуникације; развијену активност слушања у функцији конструктивног решавања проблема и приступа васпитању и образовању; Влада техникама социјалне интеракције и комуникације; Влада вештином тимског рада; Разуме важности комуникацијских вештина за успостављање квалитетних сарадничких односа; Анализира аспекте добре интеракције и комуникације. Развија активност слушања у функцији конструктивног решавања проблема и ненасилног приступа у решавању конфликта; Влада техникама интеракције и комуникације; Организује и демонстрира план за реализацију саветовања, упоређивати и класификовати индивидуалне планове рада и листе праћења. Пројектује терапеутског саветовања свих актера васпитног процеса.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Теоријска настава Појам, карактеристике и значај интерперсоналне комуникације и медија. Вербална и невербална комуникација. ЕКСПРЕСИЈА. АСЕРТИВНОСТ. ЕМПАТИЈА. САМОПОШТОВАЊЕ. Правила комуникације и улога ставова. Основне одлике социјалне интеракције и комуникације. Облици социјалног понашања, формирање социјалних вештина и њихова улога у комуникацији. Сукоби и ненасилно решавање сукоба. Продуктиван приступ сукобу. Технике решавања сукоба (олуја идеја, консензус, посредовање и сл.). Медијација. МЕДИЈИ.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Модел комуникације (Schramov i Glasserov модел комуникације). Вештине ненасилне и медији комуникације (врсте порука, односи и садржаји у разговору, активно слушање, постављање отворених питања, ЈА – одговор, сажимање, парафразирање, преобликовање, примање и давање повратних информација и сл.). Важност комуникације за успостављање квалитетних сарадничких односа. Тимски рад у припремном предшколском програму (улоге чланова тима, тимска кохезија, стереотипи и предрасуде, личност и односи у групи, сарадња и такмичење и сл.). Комуникативне способности савременог васпитача. Комуникацијске мапе. Комуникација уметношћу и стваралаштвом.			
Литература				
1	Брајша, П. (1994). Педагошка комуникација. Загреб : Школска књига.			
2	Јанковић, Ј. (1997). Саветовање – недирективни приступ. Загреб: Алина.			
3	Брајша, П. (2000). Умијеће разговора. Пула : ЦАСХ			
4	Сузић, Н. (2005). Педагогија за двадесет и први вијек. Бања Лука : Филозофски факултет.			
5	Ајдуковић, М., Печник, Н. (2007). Ненасилно рјешавање сукоба. Загреб: Алина.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Ве ж б е	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1			
Методе извођења наставе	вербалне; партиципативне; кооперативне; интерактивне; методе самосталног рада; методе вежбања, асоцијативно учење, интерактивна настава са елементима респонсибилне наставе			
Предиспитне обавезе				
активност у току предавања	поена	Завршни испит		поена
практична настава	10	писмени испит		
колоквијуми	30	усмени испит		30
семинари	30			

ВЕБ ПРОГРАМИРАЊЕ И ЕЛЕКТРОНСКО ПОСЛОВАЊЕ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 3	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	8	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Положено Објектно оријентисано програмирање			
Циљ предмета	Упознавање са основним појмовима електронског пословања и стицање елементарних практичних знања. Циљ предмета је да се студенти упознају са напредним техникама у интернет програмирању и моделом, формама и инфраструктуром електронског пословања, како би се оспособили за пројектовање и имплементацију таквих система.			
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени за самосталну анализу пословног проблема, препознавање могућности за имплементацију електронског пословања, пројектовање система е-пословања и реализацију једноставнијих решења. Сечена знања ће студенту омогућити увид у напредне технологије у објектно оријентисаном програмирању које се користе у изради свих сложенијих софтверских решења. То су примери добре праксе у креирању софтвера (дизајн паттернс) који омогућавају да код буде проширив, ефикасан и једноставан за одржавање.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Појам е-пословања. Инфраструктура. Интернет као универзална платформа. Технологије е-пословања. Организационе промене. Стратегије дигиталних фирми. Пословни модели. Дигитална тржишта. Трендови.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Израда конкретног решења е-пословања на симулацији организације. Практична настава прати теоријску наставу по тематским јединицама и укључује израду већег броја примера на рачунару у програмским језицима PHP и ASP. ,			
Литература				
1	W Davis, J Benamati (2003). E-commerce Basics, Addison Wesley			
2	E Turban (2009). Uvod u informacione sisteme, Datastatus			
3	М. Ивковић, С. Милошевић, Д. Добриловић, З. Субић (2005). Електронско пословање, Технички факултет, Михајло Пупин, Зрењанин			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2	1		
Методе извођења наставе	Монолошки, дијалогски, интерактивно, демонстративно.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

ОСНОВЕ РАЧУНАРСКИХ МРЕЖА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 3	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	8	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Упознавање студената са основним појмовима, стандардима и технологијама из области рачунарских мрежа и њихове заштите. Основни циљ предмета је овладавање основним начелима и технологијама из области комуникационих и рачунарских мрежа. Поред обучавања теоретским аспектима врши се обучавање студената за практичан рад и примену истих технологија			
Исход предмета	По завршетку курса студент влада савременим међурачунарским комуникацијама и њиховом применом у пословним системима. Студент је обучен за пројектовање, одржавање и заштиту рачунарских мрежа. Поред обучавања о теоретским аспектима врши се обучавање студената за практичан рад, примену, пројектовање и администрацију таквих система и технологија. Савладавањем знања кроз рад у реалном и виртуелном лабораторијском окружењу студенти стичу знања и практичне вештине у конфигурисању рачунарских мрежа и комуникационих протокола. Очекује се да студент овлада одређеним степеном оспособљености за рад са савременим комуникационим и рачунарским мрежним технологијама.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Општи модел комуникационог система. Дискретизовање континуалних сигнала. Кодовање и врсте кодера. Аналогни и дигитални системи преноса. Жични медијуми. Системи радио и сателитских веза. Оптиелектронски системи преноса. Основни појмови и сврха умрежавања рачунара. Пројектовање топологије рачунарских мрежа. Стандарди у међурачунарским комуникацијама. OSI референтни модел. Слојеви у OSI моделу. Мрежни софтвер и хијерахија протокола. TCP/IP референтни модел. Управљање током података у рачунарским мрежама. Усмеравање и идентификација у мрежи. Уређаји за међурачунарске комуникације. Класификација рачунарских мрежа. Internet. Бежичне рачунарске мреже. Основни појмови заштите рачунарских мрежа. Механизми контроле приступа. Примењена криптографија. Дигитални потпис. Системи за детекцију и спречавање напада. Заштита апликација у рачунарским мрежама. Заштита електронских система плаћања.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Решавање задатака и практичних проблема из области рачунарских мрежа. Протоколи за заштиту рачунарских мрежа. Заштита под оперативним системима Linux и Windows, , Примери примене криптографије у рачунарским мрежама. Веб заштита. Примена firewall-ова.			
уч				
	1	Tanenbaum E. (2005). Рачунарске мреже, Микро књига, Београд		
	2	Joe Habraken J. (2002). Основе умрежавања, Микро књига		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2	1		
Методе извођења наставе	Теоријска настава и практичне вежбе у рачунарској учионици			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

МЕНАЏМЕНТ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 3	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Упознавање са основним појмовима и улогом менаџмента у привреди. Разумевање основне концепције менаџмента засноване на теоријској поставци и практичној апликацији			
Исход предмета	По завршетку курса студент разуме кључне проблеме са којима су суочени данашњи менаџери: препознаје конкретне менаџерске активности из стварног пословног света, може и успева да даје конкретан индивидуални допринос, брже ће се уклопити у микроокружење и тимски рад, лакше ће прихватати неопходне промене.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Увод у теорију менаџмента; Еволуција менаџмента; Дефинисање менаџмента као научне дисциплине; Основни принципи менаџмента; Активности и улога менаџера; Менаџмент окружење; Анализа окружења; Промене; Иновације; Знање као ресурс; Обука менаџера, менаџмент консалтинг; Предузетништво и предузетнички менаџмент; Менаџмент као процес; Процес планирања; SWOT анализа; Стратегија и стратешко планирање; Одлучивање; Организовање – појам, принципи, дизајн; Организационе структуре; Кадровско попуњавање; Вођење и лидерство; Контролинг; Етика и менаџмент; Савремени аспекти менаџмента;			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Решавање се конкретни проблеми са реалним подацима уз примену метода који се обрађују на теоријској настави и применом статистичког софтвера. Студије случаја; Решавање и анализа задатака; Презентације пројеката, семинарских и приступних радова.			
Литература				
1	Ерић, Д. (2000). Увод у менаџмент, Чигоја штампа, Београд.			
2	Williams, С. (2010). Principi menadžmenta, Data Status, Beograd.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Настава се изводи кроз предавања, вежбе и консултације. Интерактивна анализа примера из праксе, чланака из часописа, са Интернета, и сл. Студенти се активно укључују у наставни процес кроз разговор, дебате, вежбе и радионице. Практичан рад студената појединачно и у групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

ПСИХОЛОГИЈА ЕМОЦИЈА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 3	Тип предмета		академско-општеобразов.
Број ЕСПБ	3	Статус предмета (обавезни/изборни)		изборни
Услов	без посебних услова			
Циљ предмета	Упознавање студената са свим психолошким аспектима емоција и њиховом адаптивном и конативном функцијом у животу човека. Упознавање са класификацијом емоција, сврхом и специфичностима основних емоција. Подстицање емпатије и развој емоционалне интелигенције код студената. Оспособљавање студената за каналисање дечјих емоција и развој емоционалне писмености код деце.			
Исход предмета	Студент треба да схвати функцију емоција у људском, посебно дечјем психичком животу; да овлада основним сазнањима о суштини и карактеру свих врста емоција; да познаје физиолошке основе емоција и њихов утицај на органске процесе; да схвата контексте у којима емоција бива адекватна или неадекватна; да разликује контролу емоција од уздржавања од емоционалног реаговања; да разуме КЕР модел; да схвати улогу емоција у настанку стреса и поремећаја менталног здравља..			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Појам, суштина, структура и функције емоција. Физиолошке основе емоција и емоције у психосоматици. Теорије емоција. Модел кружне емоционалне реакције. Емоционални развој. Адекватна и неадекватна, претерана и дефицитарна осећања. Емоционална стања и расположења. Контрола емоција и емоционална интелигенција. Примарне емоције. Емоције које се односе на чулна дражења. Емоције које се односе на друге људе. Емоције које се односе на процену. Стрес. Значај емоција за ментално здравље;			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Вежбе препознавања емоционалних реакција на основу фацијалне експресије. Вежбе емоционалног реаговања. Анализа емоционалних стања, расположења и емоционалног контекста ситуација у филмовима, књижевним и другим уметничким делима. Презентовање студентских елабората о појединим емоцијама			
Литература				
1	Кнежевић, Ј. (2012). Емоционално описмењавање. Суботица: ауторско издање.			
2	Миливојевић, З. (1999). Емоције. Нови Сад: Прометеј.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1			
Методе извођења наставе	Настава се изводи кроз предавања, вежбе и консултације. пројекти, семинарски радови			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		20
практична настава		усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	10			

ЕРГОНОМСКА ЕДУКАЦИЈА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 3	Тип предмета		академско-општеобразов.
Број ЕСПБ	3	Статус предмета (обавезни/изборни)		изборни
Услов	без посебних услова			
Циљ предмета	Упознати студенте са различитим врстама тегоба са кичмом, као и са основним ергономским мерама помоћу којих би могли превентивно деловати на спречавање настанка различитих болних стања, као и обука студената корективним вежбама за превенцију и санацију већ насталих болних стања кичме.			
Исход предмета	Студенти су оспособљени да примене различите превентивне и корективне вежбове садржаје, као да препознају и дијагностикују болна стања. Студенти су такође усвојили различита сазнања о правилним односно неправилним ергономским садржајима.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Основни појмови везани за структуру кичменог стуба. Мишићи битни за правилно држање тела. Значај физичке активности за здравље кичменог стуба. Фактори ризика пролонгираног седења за настанак болних синдрома кичме. Врсте болних синдрома кичме код особа које дуго седе за рачунаром. Фактори ризика радне околине. Психосоцијални и постурални фактори ризика. Основни принципи ергономске едукације и њена ефикасност. Стратегије правилног седења и правилног подизања предмета. Основни принципи вежбања код болних синдрома кичме.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Практични приказ правилног постављања радне околине. Практична обука правилног седења и правилног подизања предмета. Вежбе за кичмени стуб по Stuart McGill-у. Вежбе за кичмени стуб по DNS методи. Корективне вежбе за сагиталну и фронталну раван кичменог стуба. ФМС тестирање, ДНС клинички тестови.			
Литература				
	1	McGill S (2015). Back Mechanic.		
	2	Јевтић М (2011). Клиничка кинезитерапија, Медицински факултет Крагујевац.		
	3	Protić-Gava, B., & Šćeranović, T. (2014). Osnove kineziterapije i primenjena korektivna gimnastika		
	4	Јововић, В. (2004). Корективна гимнастика. Никшић: Самостално ауторско издање.		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
	2	1		
Методе извођења наставе	Предавања, вежбе, вежбе у мањим групама, консултације, семинарски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава		усмени испит		50
колоквијуми	30			
семинари	10			

БАЗЕ ПОДАТАКА И УПРАВЉАЊЕ РЕСУРСИМА ПОДАТАКА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 4	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	7	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Упознавање са основним појмовима из области база података, основним техникама имплементације, коришћења и одржавања база података. Циљ предмета је упознавање студената релационим моделом података. SQL: креирање базе података, упити, ажурирање, погледи, услови интегритета, сигурност, трансакције. Рад са базама података у програму Microsoft Access и SQL. Студенти треба да буду оспособљени да направе релациону базу података.			
Исход предмета	Обученост студената за самостално руковање базама података и њихову примену у пројектовању информационих система и управљање ресурсима података			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Место и улога база података у развоју и експлоатацији информационих система. Методе и поступци организације датотека (серијска, секвенцијална, расута, индекс-секвенцијална, директна); Основни појмови и концепција базе података; Систем за управљање базом података; Модели података; EP модел података; Релациони модел података; Релациона алгебра. Типови ограничења у моделима података; Типови ограничења у релационом моделу података. Функционална зависност и кључ шеме релације. Основе пројектовања база података; Језици за манипулисање подацима; Упитни језици; SQL; Обрада трансакција. Функционалне зависности и алгоритми за генерисање кључева шема релација. Вишезначна зависност и зависност споја. Нормалне форме и пројектантски критеријуми структурирања релационе шеме базе података. Метода декомпозиције. Метода синтезе. Превођење EP шеме базе података у релациони модел података. Методолошки приступи пројектовању шема база података. CASE алати за пројектовање шема база података.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Руковање базама података. Примена у пројектовању информационих система. - 2. Покретање Microsoft Access-а и прављење табела. 3. Дефинисање кључева, домена и типова података у колонама. 4. Унос података у табеле. 5. - 6. Повезивање табела у базама података. 7. Обезбеђивање референцијалног интегритета. 8. - 11. Прављење упита. 11. - 12. Прављење форми. 13.- 15. Прављење извештаја.			
Литература				
1	Михајловић Д. (1998). Информациони системи и пројектовање база података. ФТН, Нови Сад			
2	Могин П., Луковић И. (1996). Принципи база података. ФТН и МП Stylos, Нови Сад			
3	Могин П. (1998). Структуре података и организација датотека. III издање ЦЕТ, Београд			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1		
Методе извођења наставе	Монолошки, дијалогски, интерактивно, демонстративно.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

СТАТИСТИКА, ВЕРОВАТНОЋА И СЛУЧАЈНИ ПРОЦЕСИ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 4	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	7	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Основни циљ предмета је упознавање студента са логиком и концептом статистичког (индуктивно-пробабилитичког) начина размишљања. Сходно томе, студенту се омогућава стицање сазнања неопходних за: разумевање претпоставки и ограничења у примени основних статистичких метода, правилно израчунавање и интерпретирање основних статистичких показатеља, коришћење и тумачење резултата одговарајућих статистичких софтверских пакета. Упознавање студената са основним комбинаторним принципима, теоријом вероватноће као математичког модела случајних појава као и са математичком статистиком као примењеном теоријом вероватноће у анализи масовних појава. Оспособљавање студената за активну самосталну примену основних модела статистике и вероватноће у другим областима науке и праксе.			
Исход предмета	Оспособљавање студената да примењују теоријска знања из статистике као и рачунарску опрему ради статистичке анализе података и оспособљавање за интерпретацију добијених резултата ради примене у пракси. Стицање знања неопходних за разумевање случајних појава. Допринос даљем развијању логичког и математичког мишљења и математичке интуиције студената. Приказивање потенцијала математичких модела за решавање конкретних проблема кроз примере из свакодневног живота. Оспособљавање студената за коришћење апликативних програма, литературе и других извора потребних за примену теоријских знања.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	<ul style="list-style-type: none"> • Основни појмови статистичке анализе (појам и развој, статистичко посматрање и приказивање резултата). Графичко приказивање података (графикони, картограми и сл.). Основни параметри статистичких скупова. Модели распореда. Статистичке оцене параметара (врсте узорка, распоред фреквенција аритметичких средина великих узорака). Тестирање статистичких хипотеза • Регресиона анализа. Динамичка анализа: анализа временских серија (базни и ланчани индекси), праволинијски тренд, врсте криволинијских облика тренда, и др. Статистички методи предвиђања итд. Комбинаторика. Биномна формула. Дефиниција и основна својства вероватноће. Случајна променљива. Математичко очекивање. Прикупљање и графичка презентација података. Мере централне тенденције, мере дисперзије. Статистичке дистрибуције. Узорак и оцењивње параметара. Тестирање хипотеза. Регресиона анализа и корелациона анализа. 			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Решавање задатака, разрада појмова и анализа студија случаја из области које се обрађују на предавањима. • Целокупни програм бит ће поткрепљен доступним статистичким методама присутни у информатичким програмима MS-Excel-a			
Литература				
1	Плојовић, Ш. (2009). Статистика, Универзитет у Новом Пазару, Нови Пазар.			
2	Дацић, Р. (2004). Основи статистике, Свјетлост, Сарајево.			
3	Крстић, Д., Шошкић Д., (2014). Економска статистика, Економски факултет Београд.			
4	Пешић Д. (2015). Анализа података, Висока школа струковних студија за васпитаче и пословне информатичаре - Сирмијум.			
5	Гилезан, С., Лужанин, Т., Грбић, Б., Михаиловић, Љ., Недовић, З., Овцин, Ј., Иветић, К., Дорословачки, М. (2009). Збирка решених задатака из Вероватноће и статистике, Нови Сад.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Примењује се вербално-текстуална метода, илустративно-демонстративна метода и метода модела. Вежбе са освртом на коришћење математике у другим дисциплинама и практичним примерима важним за стручњаке из области пословне информатике.			
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
колоквијуми	20			
семинари	10			

РАЧУНОВОДСТВО

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије-први ниво		
Година / Семестар	2 / 4	Тип предмета	стручни	
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни	
Услов	уписан семестар			
Циљ предмета	Овладавање основним рачуноводственим појмовима и категоријама у циљу сагледавања кретања средстава и извора средстава предузећа, настанка и обухватања реализације прихода и расхода, утврђивања финансијског резултата и новчаног тока.			
Исход предмета	Способност рачуноводственог обухватања пословних промена и састављање финансијских извештаја			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Појам и садржај рачуноводства. Прилаз двојном књиговодству и његове карактеристике. Књиговодствена документа. Пословне књиге. Књиговодствено обухватање сталне имовине, материјала финансијских средстава. Евиденција прихода и расхода. Предзакључна књижења и пословни резултат.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Инвентар, биланс и билансне промене. Евиденција прибављања финансијских средстава. Прибављање и отуђење основних средстава. Расходовање основних средстава. Евиденција набавке робе и материјала. Обухватање трошкова материјала, трошкова ситног инвентара и амбалаже, трошкова зарада. Обухватање финансијских и ванредних расхода. Временска разграничења прихода и расхода. Обухватање прихода производног и трговинског предузећа. Корекција салда рачуна стања. Развијање активно-пасивних рачуна.			
Литература				
1	Вукасовић Д., Петревска М., Петревска И. (2015). Основи рачуноводства, Висока технолошка школа струковних студија, Шабац			
2	Жаркић-Јоксимовић, Н., Богојевић. Арсић. В., Бенковић. С., Шикањић. Б. (2015). Збирка задатака из рачуноводства, ФОН, Београд.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методѐ извођења наставе	Тимски рад, радионичарски рад, панел дискусије, рад у малим групама, партнерски рад. Интерактивна настава у оквиру респонсибилног приступа. Дискусионе групе. Мултимедијални приступ. Предавачка настава. Асоцијативно учење. Методе самосталног рада у изради и реализацији истраживачког пројекта,			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	20	усмени испит		30
колоквијуми	20			
семинари	20			

СОФТВЕРСКЕ АРХИТЕКТУРЕ И ПЛАТФОРМЕ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 4	Тип предмета	стручно-апликативни	
Број ЕСПБ	7	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни	
Услов	Без услова			
Циљ предмета	Развијање свести студената, провера разумевања и практична примена усвојеног знања из области архитектуре софвера. Циљ предмета је студенти упознају организацију софтверског система за различите потребе и контексте, упознавање са свим компонентама, релацијама, окружењем. Исто тако, циљ предмета је да студенти овладају принципима којима се водимо приликом дизајна и развоја софвера за различите сврхе, клијенте и контексте.			
Исход предмета	По завршетку курса студенти би требало да: - самостално изврши процену контекста, потребе клијената и изазове приликом дизајнирања софтверске архитектуре. - студенти самостално раде на изради структуре па тако и свих компоненти софтверској система да одговоре захтевима задатка. - Студенти самостално оцењују уколико дизајнирана архитектура софвера обезбеђује квалитет софвера. - Студенти самостално оцењују уколико постоје међусобне релације између компоненти за детаљно пројектовање и израду софвера. - студенти врше самосталну процену уколико софтверски производ обухвата стратешке одлуке приликом организације, дизајнирања и израде софвера.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Теоријска настава има за циљ да развије свест и продуби разумевање опште познатих софверских архитектура. Упознавање за софверима заснованим на монолитним архитектурама (desktop) где се све компоненте софвера налазе на једном месту, укључујући и базу података. Упознавање са софверима заснованим на двослојним архитектурама (клијент - сервер), упознавање за процесима који траже услуге сервера, упознавање са двослојним архитектурама дистрибуираним на више локација. Упознавање са софверима (апликацијама) заснованим на сервисно оријентисаним архитектурама. Упознавање са компонентама сваке софтверске апликације (кориснички интерфејс, провера улазно - излазних података, пословна логика саме апликације, логика рада са подацима, одржавање података). Функционални захтеви софтверског система. Процес креирања софтверског система. Оцена квалитета софтверског система. Ограничења софтверског система. Сигурност софтверског система. Животни циклус софтверског система. Софтверски систем са великом количином података. Системи засновани на знању. Студије случаја софтверских система у различитим доменима: биолошки системи, финансијски системи, образовни системи, библиотечки системи. Теоретски и формални аспекти софтверског инжењерства. Анализа, тестирање и верификација софтверских система.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Практична настава подразумева проверу разумевања софверских архитектура у односу на потребе, клијенте, ресурсе и контекст. Студенти улажу напор у надоградњу постојећих софверских архитектура да би се смањила потреба за каснијим преправкама софвера. Студенти између предложене архитектуре софвера да их учине пропорционалним величини датог пројекта за клијена. Студенти дају примере софверских архитектура мањих пројеката и захтева клијената као и већих пројеката где постоји неизвесност захтева. Студенти успешно врше идентификацију монолитних архитектура, двослојних архитектура (клијент - сервер), вишеслојних архитектура (SAP R/3) као и сервисно оријентисаних архитектура. Студенти предлажу одржавајући софтверски интерфејс за апликацију имајући у виду захтеве клијента, логику организације свих компоненти и дати контекст.			
Литература				
1	Martin Robert, C, . (2017). <i>Clean Architecture: A Craftsman's Guide to Software Structure and Design</i> . London: Pearson.			
2	Rocha Rhuon, Purificacao, J. (2018). <i>Java EE 8 Design Patterns and Best Practices</i> . New York: Packt Publishing.			
3	Daschner, S. (2017). <i>Architecting Modern Java EE Applications</i> . New York: Packt Publishing			
4	Knoernschild, K. (2012). <i>Java Application Architecture: Modularity Patterns with Examples Using OSGi (Robert C. Martin Series)</i> . London: Addison-Wesley Professional.			
5	Lavieri, E. (2019). <i>Hands-On Design Patterns with Java</i> . London: Packt Publishing.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1		
Методе извођења наставе	Пленарно, рад у пару или групи, дискусије, презентације, консултације, пројектни рад, рад на пројекту у малим групама.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	60	Завршни испит	40	
активност у току предавања	20	писмени испит	20	
практична настава	30	усмени испит	20	
колоквијуми	10	презентација пројекта		
семинари				

ТЕХНОЛОГИЈЕ И СИСТЕМИ ЕБАНКАРСТВА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	2 / 4	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		Изборни
Услов	без посебних услова			
Циљ предмета	Циљ предмета је оспособљавање студената за примену и развој софтверских компоненти и система у области и еБанкарства, при чему је нагласак на Интернет технологијама везаним за е банкарство и е трговину			
Исход предмета	По завршеном курсу студент стиче основна знања о примени (могућности и потребне техничко-технолошке основе, технике и технологије у банкарству и трговини:) ИКТ технологија у области трговине и банкарства и практична знања из области Интернет базираних технологија применљивих за развој компоненти и система у областима електронске трговине и електронског банкарства.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	1) Електронско пословање. 2) Системи електронског пословања: архитектура, компоненте, стандарди. 3) Електронско пословање у области трговине и банкарства. 4) Системи еТрговине. 5) Системи еБанкарства. 6) Стандарди у електронској трговини и електронском банкарству. 7) Комуникациона инфраструктура за еТрговину и еБанкарство. 8) Софтверска инфраструктура за еТрговину и еБанкарство. 9) Примери система еТрговине и еБанкарства.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Практични део градива студенти савладавају на рачунарским вежбама кроз обавезне задатке које решавају уз помоћ извођача наставе или самостално и кроз самосталну израду обавезних домаћих задатака.			
Литература				
1	Kenneth C Laudon, Carol Guercio Traver E-Commerce: Business, Technology, Society (4th Edition) Prentice Hall 2008			
2	Тренкић, Симовић, Сталетић (2014). Електронско банкарство, приручник. Београд : ВШСС електротехнике и рачунарства			
3	Радовановић (2017). Електронско банкарство, скрипта. Лесковац. Висока пословна школа Лесковац			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1	0	0
Методе извођења наставе	Облици извођења наставе су: Предавања, рачунарске вежбе, израда домаћих задатака и консултације. На предавањима се коришћењем потребних дидактичких средстава, излажу садржаји предмета и стимулише се активно учешће студената постављањем питања. Студент је обавезан да демонстрира самосталност у решавању задатака, односно да демонстрира разумевање решења. Провера се врши усменом конверзацијом или писменим одговорима на питања у вези задатака и резултат се оцењује. На консултацијама се студентима дају додатна објашњења садржаја излаганих на предавањима и вежбама и у случају да се предмет консултација самостална израда лабораторијских или домаћих задатака, сугестије како да побољшају решење које су обавезни да попуне.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	5	писмени испит		20
практична настава	30	усмени испит		20
колоквијуми	25			
семинари				

ЕКОНОМЕТРИЈА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Назив предмета		Економетрија		
Година / Семестар	2 / 4	Тип предмета	стручни	
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни	
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Упознавање студената са статистичким методама који се примењују у економији и оспособљавање студената за самосталну примену метода на реалне проблеме. Да студенти стекну основна знања о економији, принципима економије, областима изучавања економије, да спознају сегменте производних односа и основне категорије и опште економске законитости.			
Исход предмета	Стечена знања ће студенту омогућити да овладаним различитим техникама статистике који се примењују на решавање неких типова практичних проблема примене у раду. Студенти ће бити оспособљени да самостално изаберу статистичке методе који су најпогоднији за решавање одређеног проблема и да дају тумачење добијених резултата. Студенти ће бити упознати са великим бројем шаблона које ће практично реализовати кроз реалне апликације.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Економетријска методологија. Теорија оцена. Једнострука и вишеструка регресија. Нарушавање стандардних претпоставки (аутокорелација и хетероскедастичност). Временске серије у економији (нестационарне временске серије, ауторегресивни процеси).			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Решавање се конкретни проблеми са реалним подацима уз примену метода који се обрађују на теоријској настави и применом статистичког софтвера. Предавање са много примера који илуструју теоретски део наставе. Вежбе са освртом на коришћење математике у другим дисциплинама и практичним примерима важним за стручњаке из области пословне информатике.			
Литература				
1	Младеновић, З., Петровић, П., Увод у економетрију, Економски факултет, Београд, 2014.			
2	Јовичић, М., Економетријски методи, Економски факултет, Београд, 2002.			
3	Dougherty, С., Introduction to Econometrics, Oxford University Press, 2011			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Класичне методе теоријске наставе са активним учешћем студената. На практичној настави студенти се деле у групе и применом различитих статистичких метода уз коришћење статистичког софтвера решавају реалне проблеме			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

ПОСЛОВНЕ ФИНАНСИЈЕ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 5	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	<p>Стицање основних знања из области финансија и финансијског пословања. Упознавање студената са основама финансијског система и управљања финансијама у пословним организацијама уз оспособљавање студената за примену стечених знања у својој професији. Способност сагледавања финансијских аспеката пословања и разумевања организације и улоге финансијске функције у пословним организацијама. Разумевање финансијског окружења. Стицање знања о финансијском планирању, финансијској анализи, финансијским показатељима пословања, инвестицијама, временској вредности новца, управљању обртним средствима.</p>			
Исход предмета	<p>Након одслушаног курса студенти ће располагати знањима из финансија, у смислу шта је предмет изучавања финансија, шта су циљеви и задаци финансија, које су детерминатне функционисања финансијског механизма. Упознаће се са специфичним аспектима финансија (монетарне, банкарске, финансијска тржишта и хартије од вредности, јавне, међународне), а све са циљем коришћења стечених знања из ове области у професионалном раду, као и у даљем стручном усавршавању.</p>			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Развој финансија и финансијских послова, детерминанте функционисања финансијског механизма, инфлација као монетарни и економски феномен, монетарне финансије, банкарске финансије, финансијска тржишта и хартије од вредности, јавне финансије, међународне финансије.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	На вежбама студенти на практичним примерима анализирају конкретне случајеве из праксе, доносе закључке и предузимају конкретне одлуке.			
Литература				
1	Нас, А. (2003). Wireless Sensor Network Designs,“ John Wiley & Sons, December.			
2	Earnshaw R. A. & Wiseman N. (1992). An Introductory Guide to Scientific Visualisation. Springer- Verlag.			
3	Kruger, Myron W. (1991). Artificial Reality II. Addison-Wesley Publishing			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Класичне методе теоријске наставе са активним учешћем студената. На практичној настави студенти се деле у групе и применом различитих статистичких метода уз коришћење статистичког софтвера решавају реалне проблеме. Усмена предавања и вежбе, консултације, израда студија случаја и семинарских радова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

СИГУРНОСТ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 5	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Циљ предмета је оспособљавање студената да разумеју, примењују и управљају поступцима заштите података у обалсти рачунарства, комуникација и других пословних системима. Студенти треба да буду оспособљени да ураде анализу ризика, и да корисницима система образложе важност примене политике и прописаних поступака заштите.			
Исход предмета	Студенти су оспособљени за примену поступака заштите, познају сигурносне механизме и сервисе за обезбеђење сигурности података.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основе заштите података (историја, терминологија, дизајн, образложење потребе). 2. Сигурносни механизми (криптографија, аутентикација, редундантност, откривање напада). 3. Практична примена (актуелна практична решења, однос цена квалитет, стандарди). 4. Политика примене (Дефинисање и контрола примене, превенција, ванредни догађаји у систему). 5. Напади (активни, пасивни, злонамерни софтвер, онемогућавање рада, улога човека у систему). 6. Подручја примене (управљање информацијама, мреже, интернет, одржавање система). 7. Софтверска и хардверска решења за заштиту података (упоредна анализа). 8. Употреба смарт картица и токена у процесу заштите података. 9. Поступци заштите различитих облика података (пренос, чување и обрада). 10. Сервиси за обезбеђење сигурности (Доступност, целовитост, тајност, веродостојност непорецивост). 11. Хеш функције и дигитални потпис. 12. Генерисање, дистрибуција кључева и Сертификациона тела. 13. Процена потребних мера заштите (Процена ризика и трошкова примене заштите). 14. Законске одреднице (међународни и домаћи прописи, дигитални потпис). 15. Рачунарски вируси и антивирус програми. 			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	<ol style="list-style-type: none"> 1 до 2 Анализа основних система за заштиту. 3. Симетрични системи заштите. 4. Асиметрични системи заштите. 5. - 6. Сервиси за обезбеђење сигурности Хеш функције и дигитални потпис. 7. Употреба смарт картица и токена у процесу заштите података. 8. - 9. Примена хардверских решења за заштиту података. 10. - 11. Примена софтверских решења за заштиту података. 12. - 14. Криптографски стандарди Заштита преноса података у реалном времену. 			
1	Краус, Л. (...). Програмски језик С са решеним примерима. Микро књига, Београд, више издања.			
2	Програмски језик С++ , Строуструп Б , Микро књига, 1991			
3	A Tour of C++, Stroustrup B , Addison-Wesley, 2018.			
4	Programming Principles and Practice Using C++, Stroustrup B , Addison-Wesley, 2014.			
5	Ранђеловић, Д. (2014). Управљање информационим системима и њихова заштита, Криминалистичкополицијска академија Београд			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методје извођења наставе	Монолошки, дијалошки, интерактивно, демонстративно			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		10	писмени испит	
практична настава		10	усмени испит	30
колоквијуми		30		
семинари		20		

ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 5	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О КОНВЕНЦИОНАЛНИМ И ОБЈЕКТНО-ОРИЈЕНТИСАНИМ МОДЕЛИМА И ПРИСТУПИМА ЗА АНАЛИЗУ И ЛОГИЧКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА. СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О КОНВЕНЦИОНАЛНИМ И ОБЈЕКТНО-ОРИЈЕНТИСАНИМ МОДЕЛИМА И ПРИСТУПИМА ЗА АНАЛИЗУ И ЛОГИЧКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА.			
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени да анализирају и спецификују корисничке захтеве, моделују базу података и апликације, користећи узор и CASE алате. Учење на даљину			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Планирање развоја. Анализа захтева - функционална анализа. Логичко пројектовање структуре и динамике система коришћењем модела објекти и везе (МОВ). Конвенционални модели за анализу и логичко пројектовање. МОВ. Преглед осталих конвенционалних модела. Објектно-оријентисани приступ логичком моделовању информационих система. Анализа захтева – случајеви коришћења. Системски дијаграми секвенци. Концептуални модел система. Дијаграми класа. Узори у моделовању информационих система. Опис динамике система. Логичко пројектовање базе података. Трансформација конвенционалних у релационе моделе. CASE алати. Мета-моделовање. Преглед методологија и стандарда у развоју информационих система.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Анализа и пројектовање информационих система. Функционална декомпозиција. Структурна системска анализа - сложени примери, речник података. Проширени модел објекти и везе. IDEF1X, IЕ. Случајеви коришћења. Дијаграми класа. Узори у фази анализе. Вишеслојна архитектура апликација. Дијаграми секвенци – сложени примери. Дијаграми промене стања. Коначни дијаграм стања. Трансформација концептуалних модела. Припрема за испит.			
Литература				
	1	Hoffer, J., George, J., Valacich, J.(2005). Modern Systems Analysis and Design Prentice, Hall		
	2	George J.F., Batra Dinesh, Valacich J.S., Hoffer, J.A. (2003). Object-Oriented System Analysis and Design, Prentice Hall		
	3	Драган Ранђеловић (2014). Управљање информационом системима и њихова заштита, Криминалистичкополицијска академија Београд		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Теоријска настава и практичне вежбе у рачунарској учионици			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	30			
семинари	20			

ТЕХНОЛОГИЈЕ И СИСТЕМИ ЕУПРАВЕ

Врста и ниво студија	Основне струковне студије, први ниво			
Година / Семестар	3 / 5	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		Изборни
Услов	без посебних услова			
Циљ предмета	Циљ предмета је оспособљавање студената за примену и развој софтверских компоненти и система у е управи, те система у области еУправе, при чему је нагласак на Интернет технологијама које се користе у систему управе			
Исход предмета	По завршеном курсу студент стиче основна знања о примени (могућности и потребне техничко-технолошке основе) ИКТ технологија у области управе и практична знања из области Интернет базираних технологија применљивих за развој компоненти и система еУправе.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Примене ИКТ у јавној управи. Правни и организациони аспекти еУправе. Јавна управа и сервиси јавне управе. Стандарди у системима еУправе. Комуникациона инфраструктура за еУправу. Софтверска инфраструктура за еУправу. Системи е управе			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Практични део градива студенти савладавају на рачунарским вежбама кроз обавезне задатке које решавају уз помоћ извођача наставе или самостално и кроз самосталну израду софтвера који се могу користити у е управи			
Литература				
1	Garson, G. David, Public Information Technology and E-Governance: Managing the Virtual State, Jones & Bartlett, 2006			
2	Тодоровић (2015). Електронска управа у Р Србији, изазови модернизације. Београд: Центар за јавно право			
3	Димитријевић (2016). Основне карактеристике е управе у Србији: скрипта			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1	0	0
Методе извођења наставе	Облици извођења наставе су: Предавања, рачунарске вежбе, израда домаћих задатака и консултације. На предавањима се коришћењем потребних дидактичких средстава, излажу садржаји предмета и стимулише се активно учешће студената постављањем питања. Студент је обавезан да демонстрира самосталност у решавању задатака, односно да демонстрира разумевање решења. Провера се врши усменом конверзацијом или писменим одговорима на питања у вези задатака и резултат се оцењује. На консултацијама се студентима дају додатна објашњења садржаја излаганих на предавањима и вежбама и у случају да се предмет консултација самостална израда лабораторијских или домаћих задатака, сугестије како да побољшају решење које су обавезни да попуне.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	5	писмени испит		10
практична настава	30	усмени испит		20
колоквијуми	15			
семинари	20			

ТЕХНОЛОГИЈЕ И СИСТЕМИ ЕОБРАЗОВАЊА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 5	Тип предмета		стручно-апликативни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		Изборни
Услов	без посебних услова			
Циљ предмета	Циљ предмета је оспособљавање студената за примену и развој софтверских компоненти и система у области еОбразовања, области образовања, при чему је нагласак на Интернет технологијама.			
Исход предмета	По завршеном курсу студент стиче основна знања о примени (могућности и потребне техничко-технолошке основе) ИКТ, област образовања, познавање компоненти система образовања, технологија у области образовања и практична знања из области Интернет базираних технологија применљивих за развој компоненти и система еОбразовања.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Примене ИКТ у образовању. Електронски подржано образовање и системи електронски подржаног образовања. Педагошки, методички и дидактички аспекти еОбразовања. Стандарди у еОбразовању. Рачунарско-комуникациона инфраструктура за еОбразовање. Софтверска инфраструктура за еОбразовање. Информациона инфраструктура за еОбразовање,			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Практични део градива студенти савладавају на рачунарским вежбама кроз обавезне задатке које решавају уз помоћ извођача наставе или самостално и кроз самосталну израду обавезних домаћих задатака.			
Литература				
1	Michael Simonson, Sharon E. Smaldino, Michael Albright, Susa; Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education (4th Edition), Prentice Hall, 2008			
2	Хилченко (2019). ИКТ у васпитно образовном раду. Суботица, ВШСС за образовање васпитача и тренера			
3	Хилченко (2013). Инструкциони дизајн и мултимедијални образовни софтвер са методиком рада : једно искуство, ВШСС за образовање васпитача и тренера			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1	0	0
Методе извођења наставе	Облици извођења наставе су: Предавања, рачунарске вежбе, израда домаћих задатака и консултације. На предавањима се коришћењем потребних дидактичких средстава, излажу садржаји предмета и стимулише се активно учење студената постављањем питања. Провера се врши усменом конверзацијом или писменим одговорима на питања у вези задатака и резултат се оцењује. На консултацијама се студентима дају додатна објашњења садржаја излаганих на предавањима и вежбама и у случају да се предмет консултација самостална израда лабораторијских или домаћих задатака, сугестије како да побољшају решење које су обавезни да попуне.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	5	писмени испит		0
практична настава	45	усмени испит		30
колоквијуми	20			
семинари	0			

ТЕХНОЛОГИЈЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ ПОСЛОВНИМ ПРОЦЕСИМА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије-први ниво		
Година / Семестар	3 / 5	Тип предмета	стручни	
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни	
Услов	уписан семестар			
Циљ предмета	Сагледавање карактеристика пословних система и информационих система и овладавање основним концептима управљања пословним системима, те коришћењу готових интегрисаних софтверских решења и управљање њима.			
Исход предмета	Студент познаје карактеристике пословних система, али и управљање пословним информационих система, оспособљен је да учествује у развоју и имплементацији пословних система, али и информационих система, познаје технологије управљања, познаје опште карактеристике готових интегрисаних софтверских решења.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Управљање пословним системима, Технологије управљања. Технологије управљања у ИТ системима. Интегрисана обрада података. Информациони систем развоја и маркетинга. ИС набавке и складиштења - систем квалитета. ИС производње и одржавања. ИС финансија и рачуноводства. ИС људских ресурса. Развој ИС - ЕРП пакети. ИС у услугама - специфичности. ИС ланци снабдевања. ИС е-комерц, јавни сектор. Управљање пословним информационим системима. Стандарди у ИТ пословању. Документ-центрични метамодел пословног информационог система: структура, претпоставке и правила.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Основни концепти структурног програмирања: хијерархијска структура, одвајање дефиниције података од њихове обраде и потпрограми. Основни концепти објектно-оријентисаног програмирања: наслеђивање, апстракција и полиморфизам. Програмски језик Pascal. Моделирање процеса коришћењем софтвера. Речник података и моделирање података коришћењем софтвера. Примена документ-центричног метамодела у развоју студијског примера пословног информационог система.			
Литература				
1	Вукасовић, Д., Петревска, М., Петревска, И. (2015). Основи рачуноводства, Висока технолошка школа струковних студија, Шабац			
2	Wigand, R., Mertens, P. (2003). Introduction to Business Information Systems, Springer			
3	Serafim Opricović(2005)., Optimizacija sistema, Građevinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1		
Методе извођења наставе	Тимски рад, радионичарски рад, панел дискусије, рад у малим групама, партнерски рад. Интерактивна настава у оквиру респонбилног приступа. Дискусионе групе. Мултимедијални приступ. Предавачка настава. Асоцијативно учење. Методе самосталног рада у изради и реализацији истраживачког пројекта			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	20	усмени испит		30
колоквијуми	20			
семинари	20			

МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 5	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		изборни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Циљ предмета: Студент стиче знања и усваја вештине за примену менаџмента у здравственим организацијама и унапређењу квалитета здравствених услуга интеграцијом функција менаџмента у организовању сестринске службе.			
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени за колаборативни и кооперативни рад у интерпрофесионалном тиму. Уочавање проблема, анализа и начин решавања проблема путем менаџерских вештина; процес руковођења у складу са уважавањем стечених знања и вештина из области менаџмента у здравству.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Дефинисање менаџмента. Нивои менаџмента. Развој теорије менаџмента. Функције менаџмента. Општи аспекти руковођења и менаџмента у здравственим установама. Здравствени системи и здравствени менаџмент. Планирање: сврха и природа планирања. Циљеви, стратегије и политике. Планирање и управљање ресурсима (време, кадрови, опрема, финансије, едукација, услуга, квалитет...). Организовање здравствене службе, подела рада и нивои менаџерства. Организациона клима и култура. Тимски рад. Конфликти и решавање конфликта. Доношење одлука и решавање проблема. Комуникација у организацији здравствене службе. Менаџмент и радна мотивација. Предуслови за успешан менаџмент. Менаџмент на појединим нивоима здравствене заштите. Систем менаџмента квалитетом (QMS- Quality Managent System). Здравствени пројекти. Спровођење, контрола и мониторинг у обезбеђивању квалитета здравствене услуге у здравственој пракси.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Упознавање са задацима лидера и чланова тима у организацији здравствене службе: решавање проблема, стилови одлучивања и доношења одлука у сестринској служби. Тренинг за рад у тиму. Решавање проблема у тиму. Решавање конфликта са члановима тима, руководством, пацијентом, корисником услуга. Практични задаци за решавање проблема у управљању информацијама, кадровима, залихама лекова/намирница, финансијама, временом, квалитетом, услугама. Процена квалитета здравствених услуга- анализа индикатора квалитета. Израда идејног истраживачког пројекта и инструмента истраживања. Дебате, интерактивна настава, теоријске вежбе. Одбрана семинарских радова.			
Литература				
1	Мићовић П. (2008). Здравствени менаџмент, Обележја, Београд			
2	Маринковић Љ. (2001). Менаџмент у здравственим организацијама, Г.А.Д, Београд			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2		2		
Методе извођења наставе	Предавања, вежбе, рад у мањим групама, консултације, семинарски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		45
колоквијуми	20			
семинари	15			

УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕКТИМА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 6	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	3	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА О ПРОЈЕКТИМА И УПРАВЉАЊУ ПРОЈЕКТИМА. ОВЛАДАВАЊЕ МЕТОДАМА И ТЕХНИКАМА КОЈЕ СЕ КОРИСТЕ У УПРАВЉАЊУ ПРОЈЕКТИМА. ОСПОСОБЉАВАЊЕ СТУДЕНАТА ЗА ПРИМЕНУ СТЕЧЕНИХ ЗНАЊА У УПРАВЉАЊУ ПРОЈЕКТИМА, ПЛАНИРАЊУ, РЕАЛИЗАЦИЈИ, ПРАЋЕЊУ И КОНТРОЛИ ПРОЈЕКТА.			
Исход предмета	Студенти су оспособљени да, уз примену стечених знања, могу да планирају, изберу, припреме, реализују, прате и контролишу мање пројекте.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Појам и дефинисање пројекта; Основна обележја пројекта; Основна начела при вођењу пројекта; Врсте пројекта; Животни циклус пројекта; Основни концепт управљања пројектом; Модели организовања за управљање пројектом; Пројектни биро-јединица за управљање пројектима; Управљање ризиком пројекта; Управљање комуникацијама у пројекту; Управљање људским ресурсима у пројекту; Управљање променама у пројекту; Планирање, праћење и контрола реализације пројекта; Стратешки пројекти; Међународни пројекти.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Анализа примера бизнис пројекта. Систем извештавања о реализацији пројекта. Информациони системи за управљање пројектом. Примена у пракси пројект менаџмента. Презентације пројекта, семинарских и приступних радова. Kerzner H., Project Management, eight edition, John Wiley&Sons, New Jersey, 2003.			
Литература				
1	Авлијаш, Р., Авлијаш, Г. (2011). Управљање пројектом, Универзитет Сингидунум, Београд.			
2	Јовановић, П. (2005). Управљање пројектима, Факултет Организационих наука, Београд, 2005.			
3	Панић, П., Инвестиције, оцена и управљање пројектом, Факултет спољне трговине у Бијељини, Бијељина, 2006-			
4	Kerzner H. (2003). Project Management, eight edition, John Wiley&Sons, New Jersey.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	0			
Методe извођења наставе	Настава се изводи кроз предавања, вежбе и консултације. Интерактивна анализа примера из праксе, чланака из часописа, са интернета, и сл. Студенти се активно укључују у наставни процес кроз разговор, дебате, вежбе и радионице. Практичан рад студената појединачно и у групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		10	писмени испит	
практична настава		10	усмени испит	30
колоквијуми		30		
семинари		20		

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 6	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		обавезни
Услов	нема услова			
Циљ предмета	Оспособљавање студената за разумевање функције и значаја систематског праћења и анализе процеса и извођења резултата васпитно-образовног рада; Развијање вештина потребних за примену методолошких знања у решавању практичних питања; Оспособљавање студената за израду скице и пројекта истраживања у сврху израде мастер рада; Оспособљавање студената за извођење акционих и примењених истраживања потребних за израду завршног рада. Увођење студената у израду инструмената за анализу и интерпретацију резултата истраживања.			
Исход предмета	Студент : Разуме функцију и значај методолошких процеса у васпитно образовној пракси; Уме да направи скицу истраживања. Конструира истраживачки пројекат; Конструира или зна да примени инструменте истраживања: Објашњава важност истраживачког пројекта за праксу; Примењује нацрт плана истраживања у пракси: ;Анализира и интерпретира добијене резултате истраживања; Користити научну литературу и апа стандарде цитирања.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Појам методологије истраживања; Карактеристике педагошког сазнања; Квалитативна и квантитативна истраживања. Етапе педагошког истраживања; Избор проблема истраживања;Методе истраживања; Инструменти и технике истраживања;Карактеристике инструмената истраживања; Истраживачки пројекат;Врсте узорака истраживања;Хипотезе у истраживању; Компаративна и историска истраживања; Основни појмови педагошке статистике. Научна литература и коришћење литературе у сврху израде мастер рада.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	коришћење научне литературе; израда пројекта и скице истраживања; израда инструмената истраживања; узорак истраживања; ток истраживања; акционо истраживање на терену; анализа података добијених истраживањем; анализа истраживачког рада у пракси; предлог скице завршног рада, пројекта истраживања. Израда инструмената истраживања, анкете, интервјуи, соцометрија, чек листе, ликертова скала.			
Литература				
1	Сучевић, В. (2012). Истраживање у васпитању и образовању. Нови Сад : Знатижеља.			
2	Адамовић (2019). Методологија и технике израде научног рада. Бања Лука: ПИМ			
3	Баковљев, М. (2001). Статистика у педагошким истраживањима Београд : Научна књига.			
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	1			
Методе извођења наставе	вербалне; предавачке, кооперативне; интерактивне; методе самосталног рада у изради и реализацији истраживачког пројекта			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	20	писмени испит		
практична настава	50	усмени испит		30
колоквијуми				
семинари				

ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ВАСПИТАЊУ И ОБРАЗОВАЊУ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 6	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)		изборни
Услов	нема услова			
Циљ предмета	Студенте оспособити да користе рачунар у Windows окружењу (алтернативно Linux), мењају садржај постојећих и креирају сложене Word документе, користе графичко окружење (нпр. Corel-у), сложене Excel табеле и успешно користе могућности употребе интернета и електронске поште..			
Исход предмета	По завршетку курса, студенти су рачунарски описмењени, познају и правилно користе рачунарску терминологију, користе рачунар у Windows (Linux), окружењу, мењају садржај постојећих и креирају сложене Word документе, креирају простије векторске цртеже у графичком окружењу (нпр. Corel-у), креирају сложене Excel табеле, користе интернет као извор битних информација и електронску пошту, увиђају значај on-line професионалних заједница, социјалних мрежа у образовању и у свакодневном животу..			
Садржај предмета				
Теоријска настава	1)Значај рачунарства и информатике у савременом друштву. 2) Информатика и рачунарство у предшколском васпитању и образовању. 3) Развој рачунара кроз историју. 4) Рачунарски системи. Конфигурација електронског рачунара. Структура оперативног система. 5) Hardware; Software (Photoshop, Corel, музички и видео плејери). 6) Начин коришћења и мере заштите корисника и опреме. 7) Оперативни системи (Windows, Linux). Графички оперативни системи - особине и могућности, рад са прозорима и иконама, графичко окружење, вишепрограмски рад. Windows Office, интернет, социјалне мреже. 8) Коришћење и повезивање скенера, (2 и 3D) штампача, електронске табле, бим-пројектора, ТВ-а.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Студенти стичу основна знања о историјату информатике уопште, упознају се са елементима и принципима рада рачунара, мерама заштите корисника и опреме. Такође се упознају са оперативним системима и корисничким програмима који су најчешће у употреби. Студенти се оспособљавају за коришћење уређаја за уношење података, као и за рад са корисничким програмима. Студенти упознају програме Word, Excel, PowerPoint (Photoshop, Corel, музички и видео плејери) на нивоу који им омогућује да већ креиране документе у програмима могу да користе или мењају и креирају нове за потребе васпитно-образовног процеса. У вежбањима користе могућности интернета и комуникацију путем електронске поште..			
Литература				
1	Хилченко, С. (2011): Информатика за васпитаче, уџбеник за студенте, Висока школа струковних студија за образовање васпитача - Суботица, Суботица			
2	Пртљага, П. (2009): Информатички практикум, Висока школа струковних студија за образовање васпитача – "Михајло Павлов", Вршац			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1			
Методе извођења наставе		вербалне; предавачке, кооперативне; интерактивне; семинарски радови		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања			писмени испит	
практична настава		40	усмени испит	30
колоквијуми		30		
семинари				

НАПРЕДНИ ЕНГЛЕСКИ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар	
Врста и ниво студија		основне струковне студије, први ниво	
Година / Семестар	3 / 6	Тип предмета	академско-општеобразовни
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов	положи испит из страног језика		
Циљ предмета	Развијање и усавршавање језичких знања, вештина и компетенција (на рецептивном и продуктивном нивоу В2/С1 Заједничког европског оквира) неопходних за самостално коришћење стручне литературе на страном језику. Оспособљавање за критичко читање стручне литературе, за писање стручне биографије, резимеа, извештаја и краћих стручних текстова, за превођење са енглеског и на страни језик, и за усмено излагање и дискусију о стручним темама.		
Исход предмета	По завршетку курса студенти би требало да: - самостално користи страни језик у комуникацији (усменој и писаној) везаној за струку; - разуме слушањем и читањем излагања и текстове из области струке (стручна литература на страном језику, аудио и видео материјал, материјал на интернету); - презентује резултате рада на пројекту самостално, у пару или групи; - пише резимеа, извештаје и краће стручне текстове у академско-научне сврхе; - користи страни језик као средство за стицање нових знања и вештина из области струке самосталним трагањем за стручном литературом на енглеском језику из уже научне области којој се бави и - самостално унапређује сопствено знање језика и језичке вештине коришћењем научне и стручне литературе на енглеском језику, у писаној и електронској форми.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	Одлике академског дискурса у усменој и писаној форми; преглед граматике енглеског језика карактеристичне за стручни енглески језик и академски начин изражавања (пасивне конструкције, модали, номиналне конструкције, предлошке конструкције, конструкције са инфинитивом, партиципима и герундом, деривација префиксима и суфиксима, координативни везници и друга кохезивна средства); технике академског читања и језичка анализа стручног текста; правила писања академског текста (писање резимеа, извештаја, есеја и презентација; навођење литературе и цитирање); основе теорије превођења; стратегије за развој језичких знања и вештина на академском нивоу.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Развијање и усавршавање језичких знања, вештина и компетенција (на рецептивном и продуктивном нивоу) неопходних за читање стручне литературе, за писање стручне биографије, резимеа, извештаја и краћих стручних текстова, и за усмено излагање и дискусију о стручним темама. Уочавање особности академског писаног језика и језика струке, овладавање стручном терминологијом на енглеском језику, стицање способности критичке анализе стручних текстова и развијање вештине превођења са енглеског и на енглески језик. Развијање различитих техника читања стручног текста и способности језичке анализе стручног текста, уочавање начина организовања информација и особности жанра, разликовање кључне идеје текста од детаља који је поткрепљују, предвиђање информација на основу претходног знања и закључивање на основу контекста. Исказивање сопственог става и мишљења у оквиру дискусије о стручним темама. Оспособљавање за самостално трагање за академским текстовима из области струке на интернету и за самостално презентовање стручног садржаја. Развијање интересовања за личним професионалним усавршавањем коришћењем стручне литературе на енглеском језику.		
Литература			
	1	Zemach, D., Rumisek, L. (2005). <i>Academic Writing: from paragraph to essay</i> . Oxford: MacMillan.	
	2	Davis, J., Liss, R. (2007). <i>Effective Academic Writing 3</i> . New York: Oxford University Press, (115-176).	
	3	Savić, V. (2009). <i>English for Academic Purposes for Students of Education</i> . (збирка аутентичних стручних текстова из области педагогије и методике).	
	4	Hewings, M. (2001). <i>Advanced Grammar in Use</i> . Cambridge: Cambridge University Press.	
	5	Murphy, R. (2004). <i>English Grammar in Use (intermediate)</i> . Cambridge: Cambridge University Press.	
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
	2	1	
Методје извођења наставе	Пленарно, рад у пару или групи, дискусије, презентације, консултације, рад на тексту у малим групама.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	60	Завршни испит	40
активност у току предавања	20	писмени испит	20
практична настава	30	усмени испит	20
колоквијуми	10	презентација пројекта	
семинари			

МЕНАѢЕРСКЕ ВЕШТИНЕ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 6	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)		изборни
Услов	уписан семестар			
Циљ предмета	Основни циљ овог наставног предмета јесте да студенти кроз усвајање базичних знања о кључним менаѢерским вештинама, науче и схвате улогу и значај менаѢмента у управљању организацијама, процесима и људима. Сврха овог предмета јесте у повећању нивоа разумевања и начина како да стекну специфичне менаѢерске вештине неопходне за развој каријере у савременом пословању. Циљ реализације наставног програма овог предмета јесте да ученици стекну све неопходне информације и знања везана за питање које су то кључне менаѢерске вештине потребне за управљање организацијом у брзо променљивом и глобалном окружењу. Стога, најзначајнији циљеви су следећи: повећање знања терминологије и процеса менаѢмента; упознавање са трендовима у менаѢменту и потребама за њихово разумевање; блиска интеракција са једним од нових трендова у менаѢменту; и НАЈВАЖНИЈИ унапређење менаѢерских вештина које су неопходне за успешну каријеру.			
Исход предмета	Након изучавања овог предмета, студенти ће бити оспособљени да протумаче и разумеју основне појмове из области менаѢмента, улоге и функције, врсте и нивое, као и да знају вредност основних менаѢерских вештина неопходних за савремено пословање. У том смислу, ученици ће повећати знање терминологије и процеса менаѢмента, постаће свесни најновијих трендова у менаѢменту и значајно ће унапредити своје менаѢерске вештине које су неопходне за свакодневну пословну праксу и успешну каријеру. Предмет ће ученике упознати са новим погледима на менаѢерске вештине, новим начинима њихове примене у свакодневној пословној пракси и омогућиће даљи професионални и лични развој сваког ученика у смислу стицања и примене менаѢерских вештина.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Појам суштина и значај менаѢмента; МенаѢмент и менаѢери; Основне функције у менаѢменту; Нивои менаѢмента; Образовање и каријера менаѢера; Вештине менаѢера; Интраперсоналне вештине менаѢера, у којима је акценат дат на персоналне карактеристике менаѢера; нпр. способност доношења одлука, планирање, менаѢмент временом и стресом, менаѢмент циљева и акциони менаѢмент, персонална продуктивност и самомотивација; Интерперсоналне вештине менаѢера, у којима је акценат дат на екстерно повезане циљеве и промене код других; нпр. комуницирање, делегирање, утицај, конфликти, менаѢмент група, мотивација других и лидерство; Вештине менаѢера да усвајају нова знања, која омогућавају или побољшавају друге вештине; нпр. самосвест, креативност и учење радом; Персоналне карактеристике, које нису вештине саме по себи него атрибути појединаца за које студије сугеришу да су повезане са менаѢерским вештинама и њиховим развојем; нпр. проактивност, предиспозиције за вођење, објективност перцепције, позитиван став и преузимање ризика; Административне менаѢерске вештине, које се употребљавају за извођење административних функција; нпр. доношење одлука и планирање; Вештине пројектног менаѢмента..			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Вежба наставних јединица. Вежба интерперсоналних вештина, комуницирања, делегирања. Вежбе административно менаѢерских вештину у планирању и доношењу одлука			
Литература				
	1	Фикрета, Бахтијаревић Шибер, пере Сикавица, Нина Полошки Вокић (2008). Сувремени менаѢмент, Школска књига, Загреб, Одабрана поглавља.		
	2	Chuck ,Williams 2018), Принципи менаѢмента, ДатаСтатус, Београд. Одабрана поглавља.		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
	2	1		
Методе извођења наставе	Методе извођења наставе на овом предмету су: предавање, дијалогска метода, метода практичног и самосталног рада, студије случаја, презентовање.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	
активност у току предавања		10	писмени испит	
практична настава		30	усмени испит	
колоквијуми		30		
семинари			30	

МОДЕЛИ И МЕТОДИ ОДЛУЧИВАЊА

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3 / 6	Тип предмета		стручни
Број ЕСПБ	4	Статус предмета (обавезни/изборни)		изборни
Услов	Уписан семестар			
Циљ предмета	Циљ предмета је да студент упозна и разуме бројне феномене који се јављају у међуљудској интеракцији и у унутаргрупним и међугрупним односима, као и у процесу руковађења у оквиру радне организације. Упознавање са различитим вештинама и техникама које имају за сврху побољшања перформанси рада појединаца и група, те методама одлучивања.			
Исход предмета	По завршетку курса студент разуме кључне методе и моделе одлучивања. Од студента се очекује да на крају курса буде способан за: критичко разматрање и разумевање основних проблема и принципа интеракције између људи и и елементарна примена вештина и техника у социјалној интеракцији у оквиру радне организације.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Општи појмови одлучивања и управљања људским ресурсима. Менаџери и лидери, особине. Лидерство. Планирање људских ресурса. Селекција. Развој људског потенцијала. Мотивација и мотивисање. Тимски рад. Група и групни процеси. Интерперсоналне вештине. Комуникационе вештине. Управљање временом. Одлучивање. Вештине преговарања и медијација. Управљање сукобима. Пословна и менаџерска етика. Значај социјалног контекста запослених. Особине личности значајне за односе на раду. Упознавање			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Значај социјалног контекста запослених. Особине личности значајне за односе на раду. Упознавање са проблемима стреса и сагоревања. Патологија радног понашања. Тимски процеси. Асертивност. Технике активног слушања. Невербална комуникација. Личне стратегије управљања конфликтима Стратегије за постизање емоционалне контроле. Стрес и стратегије превладавања. Стратегије мотивисања људских ресурса: мотивисање и награђивање, праћење и оцењивање успешности. Анализа проблемских ситуација везаних за понашање појединца и група у радном окружењу			
Литература				
	1	Ерић, Д. (2000). Увод у менаџмент, Чигоја штампа, Београд.		
	2	Williams, С. (2010). Principi menadžmenta, Data Status, Beograd.		
	3	Деслер, Г. (2007). Основи менаџмента људских ресурса, Београд: Дата статус (одабрана поглавља)		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
	2	1		
Методе извођења наставе	Настава се изводи кроз предавања, вежбе и консултације. Интерактивна анализа примера из праксе, чланака из часописа, са Интернета, и сл. Студенти се активно укључују у наставни процес кроз разговор, дебате, вежбе и радионице. Практичан рад студената појединачно и у групи.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	
активност у току предавања		10	писмени испит	
практична настава		10	усмени испит	
колоквијуми		30		
семинари		20		
			30	

ПРЕДМЕТ ЗАВРШНОГ РАДА СПИ

Студијски програм		Струковни пословни информатичар		
Врста и ниво студија		Основне струковне студије, први ниво		
Година / Семестар	3/6	Тип предмета	стручни	
Број ЕСПБ	2	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни, изборни	
Услов	нема услова			
Циљ предмета	Упознавање студената са основним методолошким питањима и појмовима (у оквиру педагошке методологије). Оспособљавање студената за разумевање функције и значаја систематског праћења и анализе процеса и извођења резултата васпитно-образовног рада. Развијање вештина потребних за примену методолошких и методичких знања у решавању практичних питања. Оспособљавање студената за извођење и анализу акционих истраживања потребних за изради завршног рада.			
Исход предмета	По успешном завршетку овог курса студенти би требало да буду способни да: 1. Утврде фундаментална знања из области методологије педагошких истраживања 2. Објасне важност истраживачког пројекта за праксу; 3. Пројектују скицу и нацрт истраживачког пројекта, као и истраживачке инструменте; 4. Примене нацрт пројекта у пракси (дечијем вртићу, дому ученика); 5. Анализирају резултате истраживања; 6. Предлажу, на основу добијених резултата истраживања, нова питања за будућа истраживања.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Појам истраживања; карактеристике сазнања; етапе педагошког истраживања; избор проблема истраживања; методе истраживања; инструменти и технике истраживања; карактеристике инструмената истраживања; истраживачки пројекат; врсте узорака истраживања; хипотезе у истраживању; компаративна и историска истраживања; основни појмови педагошке статистике. Одабир теме за истраживање.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Коришћење научне литературе; израда пројекта и скице истраживања; израда инструмената истраживања; узорак истраживања; ток истраживања; акционо истраживање на терену; анализа података добијених истраживањем; анализа истраживачког рада у пракси; место и улога васпитача у истраживању; предлог скице завршног рада.			
Литература				
1	Гојков, Г., Круљ, Р. и Кундачина, М. (2005). Лексикон педагошке методологије. Београд: СПДС.			
2	Банђур, В. и Поткоњак, Н. (1999). Методологија педагогије. Београд: СПДС.			
3	Баковљев, М. (2001). Основи методологије педагошких истраживања. Београд: Учитељски факултет.			
4	Сучевић, В. (2013). Истраживање у васпитању и образовању. Нови Сад : Знатижеља			
5	Пешић, М. (1998). Педагогија у акцији. Београд: филозофски факултет.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
0	0	0	2	0
Методе извођења наставе	Тимски рад, радионичарски рад, панел дискусије, рад у малим групама, партнерски рад. Интерактивна настава у оквиру респонбилног приступа.. Дискусионе групе. Мултимедијални приступ. Предавачка настава. Асоцијативно учење. Методе самосталног рада у изради и реализацији истраживачког пројекта			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		30
колоквијуми	10			
семинари	40			

Табела 5.2А Спецификација стручне праксе

Студијски програм : Струковни пословни информатичар (ОСС)
Назив предмета: СТРУЧНА ПРАКСА СПИ 1 И СТРУЧНА ПРАКСА СПИ 2
Наставник
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 3 (Стручна пракса 1) + 3 (Стручна пракса 2) 6 УКУПНО: 6 ЕСПБ
Услов: без претходних услова
<p>Циљ предмета:</p> <p>Општи циљ стручних пракси 1 и 2 је да студенти изграде нове стручне, али и опште образовне компетенције и усаврше и прошире постојеће, те стекну практична сазнања и искустава о примени информационих технологија у функционисању предузећа и институција, односно коришћење претходно стечених знања у пракси. На тај начин студенти теоријско знање допуњују новим знањима из праксе, која ће им користити у наставку студија и при изради завршног рада. Пракса се може обављати: у предузећима, финансијским организацијама и установама у Републици Србији које одабере Школа или сам студент уз услов да донесе писану потврду да ће бити примљен. Стручна пракса се може обавити и у научним и образовним институцијама.</p> <p>Циљеви стручне праксе 1 и 2. програма <i>Пословни информатичар</i> укључују постизање компетенција и вештина студената у коришћењу и имплементацији решења савремених информационих технологија у сврху пословних и економских наука. Знања неопходна за реализацију циља овог програма обухватају области: информатике, економије и менаџмента. Поред основних економских предмета, са посебном пажњом посвећеном специјалистичким предметима који одређују профил информатичке оријентације.</p> <p>Специфични циљеви стручних пракси су да студенти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стечена знања е—могу користити у решавању конкретних проблема у области информационих технологија и пословних система; • оспособљеност студената за примену стечених теоријских и стручних знања за решавање конкретних проблема у оквиру изабраног предузећа или институције; • упознавање делатности изабраног предузећа или институције, начина пословања, управљања, места и улоге струковног пословног информатичара у свим његовим организационим структурама; • користи различите програмске језике, апликативне софтвере, управљачке системе база података, као и друга развојна окружења за решавање конкретних проблема и задатака у пословању; • дизајнира и програмира пословне веб апликације, ради у пословним развојним окружењима за програмирање мобилних апликација, као и да користи одређене услуге клауд платформи; • формира, уређује и поставља упите над базама података, за различите потребе у пословним информационим системима; • користи, пројектовања, развоја, реализације рачунарских мрежа; • примењује специфична знања из области електронског пословања у трговини, маркетингу, банкарству, осигурању, образовању, туризму и другим пословним областима; • учествује у раду тимова задужених за анализу и развој информационих система и апликативног софтвера, као и да примени стечена знања из области управљања ИТ пројектима • користи интегрисане информационе системе за решавање конкретних проблема у пословању. • познаје менаџмент оперативног и тактичког нивоа за све послове везане за развој и примену информатичких технологија у организацији; • примењује стечено знање из пројектовања, развоја, реализације, тестирања, примене и евалуације мултимедијалних софтверских апликација и интегралних решења за подршку пословним процесима медијских кућа, и апликација за имплементацију иницијатива за управљање мултимедијалним садржајима у дигиталним и интерактивним системима; <p>Исходи предмета: По успешном завршетку СТРУЧНЕ праксе, студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подстиче тимски рад и улогу тима у остваривању циљева предузећа; - презентује достигнућа сопствене праксе и стручно-истраживачког рада; - вреднује, планира и управља личним и професионалним развојем;

- је припремљен за економски усмерене информатичаре – пословне информатичаре за тржиште радне снаге на коме постоји велика потреба за овим кадровима;
- има компетенције за пословну примену информационо-комуникационих технологија (ИКТ);
- израђује пословне софтвере, управљање ИТ пројектима и развојем пословних информационих система;
- оспособљен је да користе различите софтверске алате, програмске језике, апликативне софтвере и управљачке системе база података за решавање конкретних проблема у пракси;
- оспособљен је да препознају области у пословању где може ефикасно да примене ИКТ, као и да даје предлоге за њихово унапређење;

Садржај стручне праксе:

Садржај праксе се дефинише у договору наставника који руководи праксом (ментором) са студентом, а у складу са потребама струке и у зависности од специфичности конкретног предузећа или институције. Он представља решавање конкретних инжењерских проблема у пракси.

Студенти који похађају курсеве на даљину, праксу ће реализовати **у месту где студент живи**, под директним менторством главног ментора праксе у предузећу, као и наставника задужених за организацију праксе.

Предвиђени број **часова самосталног рада студента: 90 (укупно предвиђено 5 часова)** за израду Дневника стручних пракси). У Дневнику стручне праксе мора бити овера од стране установе.

Уговор о пословној, научно-стручној сарадњи са Високом школом струковних студија за образовање васпитача и тренера у Суботици.

Број часова: 45 часова Стручне праксе 1 (у трећој години студија, 5. семестар) – 2 недеље (9 радних дана) x 5 часова дневно = 45 часова , укључујући израду Дневника
45 часова Стручне праксе 2 (у трећој години студија, 6. семестар) – 2 недеље (9 радних дана) x 6 часова дневно = 45, укључујући израду Дневника
Укупно: 90 часова Стручне праксе (4 недеља стручне праксе за програм у целини) : 18 радних дана

Методe извођења стручне праксе:

Током праксе студенти воде дневник стручне праксе у којем описују активности и послове које обављају за време стручне праксе. У случају да у једном предузећу ради више студената, сваки студент води самостално дневник у складу са својим задужењима. Израда заједничких прилога из садржаја дневника од стране више студената није дозвољена. Дневник се води по данима и у њему се описују они радови које је студент обављао тога дана на пракси. При томе студент детаљно описује организацију и технологију извођења појединих радова, који су се одвијали тога дана на пракси. Ако је циљ праксе израда софтверских решења, студент описује шта је од софтверских алата користио тог дана, са којим се проблемима сусретао и шта је на софтверу урађено.

Оцењивање Стручне праксе:

Наставници и Ментори (у предузећу), одговорни за стручну праксу, воде евиденцију о редовном похађању и активностима студената у току стручне праксе. Студент је обавезан да обави стручну праксу, и редовно пише Дневник стручне праксе, како би остварио предвиђени број ЕСПБ бодова. Одговорно лице, Ментор у установи пише своје мишљење у облику Извештаја Ментора са стручне праксе.

Одговорни наставник, на основу Дневника Стручне праксе, Извештаја о реализацији стручне праксе у предузећу, уноси у индекс студента и својим потписом оверава, податке о обављеној стручној пракси.

Стручна пракса се оцењује нумерички, али не улази у просек оцена.

Подаци о стручној пракси (број ЕСПБ и број часова) уносе се у Додатак дипломи.

Табела 5.2Б Спецификација завршног рада

Студијски програм: Струковни пословни информатичар (ОСС)	
Назив предмета	ЗАВРШНИ РАД СПИ
Статус предмета:	обавезни
Број ЕСПБ:	8
Наставници задужени за реализацију Завршног рада: По избору студента	
Услов: ПОЛОЖЕНИ СВИ ИСПИТИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА И ОБАВЉЕНЕ 2 СТРУЧНЕ ПРАКСЕ И ПРЕДМЕТ ЗАВРШНОГ РАДА СПИ	
Циљеви:	
<ul style="list-style-type: none"> - Упознавање студената са стандардним захтевима у погледу структуре и форме, садржаја, коришћења и цитираности литературе и методологије рада на пројекту у којем се решавају актуелни проблеми и питања унапређења праксе из сектора економије, информатике и менаџмента; - Оспособљавање за трансфер наученог у практичне статистичке и математичке поступке поступке; - Израђивање позитивних ставова о потреби интердисциплинарног проучавања пословних процеса и проблема коришћења пословних информација и великих информационих система; - Провера оспособљености студената за самостално коришћење и примену знања, вештина, метода, техника и инструмената рада који су стечени током студирања; - Овладавање вештинама пословног информатичара; - Интегрисање знања, вештина и ставова студената кроз практичне, стручне, истраживачке и информационе приступе, у оквиру избора, реализације и одбране пројекта или истраживања; - Јачање вештина евалуације и самоевалуације; - Промоција позитивних ставова према тимском раду у сферама пословног света; - Квалитативно проширивање постојећих и израђивање нових стручних компетенција пословног информатичара; - Јачање компетенције за пословну примену информационо-комуникационих технологија (ИКТ); - Самостално израђивање пословних софтвера, управља ИТ пројектима и развој пословних информационих система; - Оспособљеност да препознају области у пословању где могу ефикасно да примене ИКТ, као и да дају предлоге за њихово унапређења; 	
Исходи:	
Након успешне одбране Завршног рада очекује се да ће студент бити способан да:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ради у тимовима са осталим стручњацима; ▪ Користи савремене медије и информационо-комуникационе технологије у раду; ▪ Разуме, анализира и интегрише научно-стручну и академску литературу; ▪ Адекватно презентује резултате добијене током рада на пројекту. Процењује сопствени и допринос других аутора развоју пословне праксе у области економије и менаџмента; ▪ Влада методолошким знањима, појмовима и категоријама инструмената; ▪ Изводи закључке информационих импликацијама могућих интервенција на основу добијених резултата пројекта; ▪ Резултате истраживања студент може саопштити уз образложење могућности решавања одабраног проблема; ▪ Користи различите програмске језике, апликативне софтвере, управљачке системе база података, као и друга развојна окружења за решавање конкретних проблема и задатака у пословању кроз свој завршни рад; ▪ Користи, пројектовања, развоја, реализације рачунарских мрежа; ▪ Примењује специфична знања из области електронског пословања у трговини, маркетингу, банкарству, осигурању, образовању, туризму и другим пословним областима; ▪ Користи интегрисане информационе системе за решавање конкретних проблема у пословању; ▪ Познаје менаџмент оперативног и тактичког нивоа за све послове везане за развој и примену информатичких технологија у организацији; 	
Садржај и форма завршног рада:	
<p>Завршни рад на основним струковним студијама на програму струковни пословни информатичар, је пројекат у којем се решава практични проблем из сектора економије, информатике и менаџмента, који је прихваћен од стране институције у којој ће се истраживање одвијати. Студенти на даљину, бирају институцију или предузеће из свог места, у коме живе.</p> <p>Уговор о пословној, научно-стручној сарадњи са из Суботице у коју иду студенти, који похађају редован програм у Суботици.</p>	
Број часова (ако је специфицирано):	90
Број ЕСПБ:	8
Методe израде:	
<ul style="list-style-type: none"> • Методe које ће бити примењене при изради завршног рада, студент бира у зависности од одабране теме и проблема који је предмет пројекта, а у сарадњи са ментором из Школе. • Студент користи индивидуалне консултације са ментором у Школи и у установи са којом Школа сарађује (осим студената који похађају програм на даљину, они склапају посебан договор са установом у свом месту, са којом Школа склапа накнадни Уговор), активне, интерактивне и кооперативне облике учења, креативно решавање проблема, откривање, критичку анализу и сл. • Током рада на пројекту и одбране рада, студент користи стручне и професионалне компетенције (способности, знања, вештине, умења, ставове, стратегије, методе, практичне технике) израђене током основних струковних студија. 	
Оцена завршног рада :	
Завршни рад се оцењује нумерички и улази у просек оцена.	
Подаци о завршном раду (број ЕСПБ , назив) уносе се у Додатак дипломи.	