

**ВИСОКА СТРУКОВНА ШКОЛА – ИНТЕРНАЦИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА
ПРОФЕСИОНАЛНЕ СТУДИЈЕ, БЕОГРАД**
(у даљем тексту: ИЦЕПС)

студијски програм:

основне струковне студије
ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И ЕЛЕКТРОНСКО ПОСЛОВАЊЕ
- седиште високошколске Установе у Београду -

~ КЊИГА ПРЕДМЕТА ~

Табела 5.1. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм оос Информационе технологије и електронско пословање

- **Ознаке за типове предмета:** **АО** = академско-општеобразовни; **С** = стручни; **СА** = стручно-апликативни
- **Ознака „*“** код осталих часова односи се на часове стручне праксе у наставним базама Школе

р.б.	шифра предмета	назив предмета	сем.	активна настава				ост	ЕС ПБ	обавезни/ изборни предмет	тип предмета
				п	в	дон	стип/ ир				
ПРВА ГОДИНА											
1	ит-01	Основи програмирања	1	30	30	0	0	0	7	О	АО
2	ит-02	Основи економје	1	30	30	0	0	0	6	О	С
3	ит-03	Основи менаџмента	1	30	30	0	0	0	7	О	С
4	ит-04	Специјализовани енглески језик 1	1	30	30	0	0	0	5	О	АО
5		Изборни блок 1	1	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	
5а	ит-изб-01-а	Интернет маркетинг	1	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	СА
5б	ит-изб-01-б	Пословна информатика	1	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	С
6	ит-05	Алгоритми и структуре података	2	45	45	0	0	0	8	О	С
7	ит-06	Развој корисничког interface-а	2	45	45	0	0	0	7	О	СА
8	ит-07	Благајничко и електронско пословање	2	30	30	0	0	0	5	О	СА
9	ит-08	Стручна пракса 1	2	0	0	0	0	150*	5	О	СА
10		Изборни блок 2	2	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	
10а	ит-изб-02-а	Управљање ИТ производом	2	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	С
10б	ит-изб-02-б	Вештине пословне комуникације	2	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	СА
Укупно часова (предавања/вежбе + дон/остали часови) и бодови на години:				300	300	0		150	60		
Укупно часова активне наставе на години:				600				150	60		
ДРУГА ГОДИНА											
11	ит-09	Напредно програмирање	3	30	30	0	0	0	8	О	С
12	ит-10	Основи информационо-комуникационих технологија	3	30	30	0	0	0	5	О	С
13	ит-11	Пословно право	3	30	30	0	0	0	5	О	С
14	ит-12	Специјализовани енглески језик 2	3	30	30	0	0	0	5	О	АО
15		Изборни блок 3	3	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	
15а	ит-изб-03-а	Развој мобилних апликација	3	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	СА
15б	ит-изб-03-б	Програмирање видео игрица	3	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	СА
16	ит-13	Базе података	4	30	30	0	0	0	7	О	С
17	ит-14	Рачунарске мреже	4	45	45	0	0	0	7	О	АО
18	ит-15	Front end програмирање - Javascript	4	45	45	0	0	0	8	О	С
19	ит-16	Стручна пракса 2	4	30	30	0	0	150*	5	О	СА
20		Изборни блок 4	4	0	0	0	0	0	5	ИЗБ	
20а	ит-изб-04-а	Пројектни менаџмент	4	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	СА
20б	ит-изб-04-б	Управљање финансијама	4	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	С
Укупно часова (предавања/вежбе + дон/остали часови) и бодови на години:				300	300	0		150	60		
Укупно часова активне наставе на години:				600				150	60		

ТРЕЋА ГОДИНА											
21	ит-17	Веб дизајн и програмирање	5	45	45	0	0	0	7	О	СА
22	ит-18	Унапређење корисничког искуства (UX)	5	45	45	0	0	0	7	О	СА
23	ит-19	Функционална спецификација и документација	5	30	30	0	0	0	6	О	СА
24		Изборни блок 5	5	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	
24a	ит-изб-05-а	Контрола квалитета апликација (QA)	5	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	С
24б	ит-изб-05-б	Пословни енглески језик	5	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	АО
25	ит-20	Друштвене мреже	6	45	45	0	0	0	5	О	СА
26	ит-21	Развој и примена API-ја	6	30	30	0	0	0	4	О	СА
27	ит-22	Заштита података и рачунарских система	6	45	45	0	0	0	4	О	СА
28	ит-23	Стручна пракса 3	6	30	30	0	0	105*	5	О	СА
29		Изборни блок 6	6	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	
29a	ит-изб-06-а	Организација пословања	6	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	СА
29б	ит-изб-06-б	Финансијска тржишта и институције	6	30	30	0	0	0	5	ИЗБ	СА
30	ит-24	Предмет завршног рада	6	0	0	0	15	0	2	О	СА
31	ит-25	Завршни рад	6	0	0	0	0	30	10	О	СА
Укупно часова (предавања/вежбе + дон/остали часови) и бодови на години:			300	300	15			135	60		
Укупно часова активне наставе на години:			615					135	60		

Укупно часова активне наставе, остали часови и бодова за све године студија:			1.815				435	180		
---	--	--	--------------	--	--	--	------------	------------	--	--

АЛГОРИТМИ И СТРУКТУРЕ ПОДАТАКА

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Алгоритми и структуре података				
Наставник: проф. др Силвиа Ликавец				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: нема				
Циљ предмета: Упознавање студента са основним и сложенијим структурама података, начинима њихове реализације у програмским језицима, као и са основним елементима дизајна и анализе обрадних алгоритама.				
Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени да у решавању проблема у пракси анализирају, препознају и успешно примене одговарајуће структуре података и алгоритме обраде.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод. Представљање алгоритама. Дизајн и анализа алгоритама. Анализа сложености алгоритама. Асимптотска нотација. Апстрактне структуре података, АСП. Основне апстрактне структуре података. Линеарне структуре података. Низови. Листе. Редови. Стекови. Стабла. Бинарна стабла. Сортирање. Методе сортирања. Претраживање. Претраживање линеарних структура. Бинарно претраживање. Интерполационо претраживање. Графови. Обилазак графа. Одређивање достижности чвора у графу. <i>Практична настава</i> Процедуралне апстракције у Java језику. Апстракције података у Java језику. Имплементација линеарних структура. Претраживање линеарних структура. Решавање задатака из области линеарних структура. Приказ алгоритама за сортирање. Имплементација стабала у Java језику. Решавање задатака из области стабала. Вежбе са трансформацијама стабала. Вежбе са AVL стаблима. Вежбе са B-стаблима. Имплементација претраживања трансформацијом кључа у адресу. Графови и мреже.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Живковић Дејан: Увод у алгоритме и структуре података, уџбеник, Универзитет Сингидунум, Београд, 2010. 2. Томашевић Мило: Структуре података, уџбеник, Академска мисао, Београд, 2011. 3. Живковић Дејан: Основе дизајна и анализе алгоритама, ЦЕТ, Београд, 2007. <i>Допунска литература:</i> 4. Sedgewick Robert: Algorithms in Java, Addison Wesley, New York, 2004.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
45	45	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

БАЗЕ ПОДАТАКА

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Базе података				
Наставник: проф. др Силвиа Ликавец				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: друга година, четврти семестар				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: Основи програмирања				
Циљ предмета: Стицање основних знања о базама података и системима за управљање базама података.				
Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени да разумеју архитектуру и компоненте базе података, да прихвате захтеве за подацима у бази податка, да пројектују одговарајућу базу података, да користе упитне језике за приступ подацима базе и да израде апликације за ажурирање и приказ података обухваћених базом података.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Системи за управљање базом података. Модели података. Модел објекти-везе: концепти модела. Модел објекти-везе: Ограничења. Операције. Примери. Релациони модел. Упитни језик SQL: структура. SQL: ограничења, операције. Увод у објектне базе података. Објектно-релациони модел. XML као модел података. Функције система за управљање базом података. Пројектовање база података: анализа система и захтева корисника. Концептуално моделовање. Нормализација релација. <i>Практична настава</i> Вежбе су усклађене са динамиком предавања. Обухватају упознавање са системима за управљање базом података и моделима података, рад са моделима објекти-везе и израда једноставних модела, рад са моделима објекти-везе и израда одговарајућих модела. Релациони модел: Релациона алгебра. Релациони рачун. SQL: Структура. SQL: Ограничења. SQL: Операције. SQL: Задаци. Објектне, објектно-релационе и активне базе података: Примери. XML као модел података. Функције система за управљање базом података. Пројектовање база података: Анализа система и захтева корисника.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Лазаревић Б., Марјановић З., Аничих Н., Бабарогић С.: Базе података, уџбеник, Факултет организационих наука, Београд, 2010. 2. Riordan Rebecca M.: Пројектовање база података, уџбеник, Микро књига, Београд, 2006. <i>Допунска:</i> 3. Deep James: SQL for Beginners: The Practice Guide to Learn SQL in 1 Day + 10 Tips + Exercises, Projects and Applications, Kindle Edition, New York, 2020. 4. Orpel Andy: Databases A Beginner's Guide, McGraw Hill, New York, 2009.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

БЛАГАЈНИЧКО И ЕЛЕКТРОНСКО ПОСЛОВАЊЕ

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Благајничко и електронско пословање
Наставник:	предавач мр Ела Вукмировић предавач ван р. о. Светлана Цветковић
Статус предмета:	обавезни
Семестар:	прва година, други семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	нема
Циљ предмета:	Циљ предмета је упознавање студента са значајем, суштином и начином функционисања система благајничког и електронског пословања укључујући ERP, CRM и SCM и њихову интеграцију у окружење електронског бизниса и интернет окружења.
Исход предмета:	Након успешно завршеног курса студент би требао да има сазнање о пословном концепту који се заснива на on-line електронском пословању и савременим интернет технологијама.
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Интернет као техничко-технолошка структура савременог е-пословања, е-трговине и е-маркетинга. Компарација традиционалног и интернет пословног комуницирања. Кључни концепти on-line савременог пословања: CRM и SCM компоненте. Аспекти CRM и SCM технологије, пословне апликације ERP, CRM и SCM, CRM технологије и подаци. Прилази у имплементацији система електронског пословања. Технике и технологије имплементације система е-пословања: CRM, SCM и др. Специфични програми благајничког пословања у банкама: калкулације уплата и исплата за физичка и правна лица, примање и реализација налога за пренос, провера стања, провера кредита, регистрација и наплата менице, регистрација банкарске гаранције, израда извештаја, отварање/затварање рачуна, отварање/поништавање кредитне картице, регистрација позајмице фирме, повраћај позајмице фирми, регистрација и промена личних података, праћење стања кредита и др. Провера исправности новчаница, рад са девизама, мењачки послови, орочавање/разорочавање средстава. Презентација понуде банкарске услуге, штедња динарска, штедња девизна. Комуникација са клијентом на шалтеру банке, решавање конфликтних ситуација. Поверљивост података, безбедносне процедуре. Представљање најпознатијих благајничких програма банака у Србији.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Вежбе се изводе у информатичкој лабораторији са циљем да се студенти обуче да практично користе ИТ технологије: сервис интернет са посебним нагласком на е-маил и WEB презентацијеу функцији интернет пословања. WEB сајтови са интегрисаном базом података који омогућавају израду профила потрошача, персонализацију и примену разних аналитичких техника. Актуелни WEB претраживачи. Технике претраживања. Самостални практичан рад. Пројектни задатак (CRM, SCM). Симулација на програму у ИТ учионици: рад у специфичним програмима благајничког пословања банака Србије - калкулације уплата и исплата за физичка и правна лица, примање и реализација налога за пренос, провера стања, провера кредита, регистрација и наплата менице, регистрација банкарске гаранције, израда извештаја, отварање/затварање рачуна, отварање/поништавање кредитне картице, регистрација позајмице фирме, повраћај позајмице фирми, регистрација и промена личних података, праћење стања кредита и др. Провера исправности новчаница, рад са девизама, мењачки послови, орочавање/разорочавање средстава. Презентација понуде банкарске услуге, штедња динарска, штедња девизна - радионица. Комуникација са клијентом на шалтеру банке, решавање конфликтних ситуација - радионица. Поверљивост података, безбедносне процедуре – радионица, дискусија.</p>
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Душанић Ј., Крстић Б.: Банкарски менаџмент, уџбеник, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд, 2012. 2. Пантовић В., Динић С., Старчевић Д.: Савремено пословање и интернет технологије - увод у дигиталну економију, Енергопројект ИнГраф, Београд, 2002. 3. интернетни материјал из банке <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Комазец С., Ристић Ж.: Јавне финансије, економика јавног финансирања, уџбеник, Виша пословна школа, Београд, 2000. 5. Вујновић-Глигорић Б.: Управљачко рачуноводство, Паневропски универзитет Апеирон, Баља Лука, 2009. 6. Кнежевић Г., Станишић Н., Миздраковић В.: Анализа финансијских извештаја, уџбеник, Универзитет Сингидунум, Београд, 2013. 7. Закон о порезу на доходак грађана, Сл. гласник РС 24/2001, 80/2002 - др. закон, 135/2004, 62/2006, 65/2006 – исправка, 31/2009, 44/2009, 18/2010, 50/2011, 91/2011-УС, 93/2012, 114/2012-УС, 47/2013-исправка, 108/2013, 57/2014, 6/2014 - усклађени дин. изн., 57/2014, 68/2014 - др. закон, 5/2015 - усклађени дин. изн., 112/2015, 5/2016 - усклађени дин. изн., 7/2017 - усклађени дин. изн., 113/2017, 7/2018 - усклађени дин. изн., 95/2018 и 4/2019 - усклађени дин. изн.). 8. Закон о буџетском систему, Сл. гласник РС 54/2009, 73/2010, 101/2010, 101/2011, 93/2012, 62/2013, 108/2013,

142/2014, 68/2015 - др. закон, 103/2015, 99/2016, 113/2017, 95/2018, 31/2019 и 72/2019.

9. Уредба о буџетском рачуноводству, Сл. гласник РС 125/2003, 12/2006.

10. McMillan E. J.: Not-for-Profit Budgeting and Financial Management, John Wiley & Sons Inc., Hoboken, New York, 2010.

11. Alter S.: Information systems: Foundation of e-Business, Upper Saddle River, Prentice Hall, London, 2002.

Број часова наставе:

предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0

Методe извођења наставе:

предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	40
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	20		
колоквијуми	30		

ВЕБ ДИЗАЈН И ПРОГРАМИРАЊЕ

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Веб дизајн и програмирање				
Наставник: предавач мр Саша Станојчић проф. др Дарко Тадић				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: Основи програмирања				
Циљ предмета: Циљ курса је упознавање студената с елементима дизајна веб страница и развоја веб апликација.				
Исход предмета: Завршетком курса студент је оспособљен да изради хипертекстуалну и мултимедијалну веб апликацију различитих намена и нивоа сложености коришћењем одговарајућих ауторских алата и веб технологија, као и да анализира оптерећење посматраног веб сервера и да предложи начине за побољшање серверских перформанси.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Интернет, веб, HTTP протокол. HTML језик: DTD, XML, XHTML, основне ознаке. HTML језик: табеле, оквири, форме. Каскадни облик формирања докумената (CSS). Дизајн веб странице, ауторски алати. Програмирање на страни сервера. PHP језик: синтакса, функције, коришћење датотека, обрада грешака, нивои извештавања. PHP језик: рад са базом података, коришћење DNS сервиса, слање e-mail порука. PHP језик: аутентификација, ауторизација и дневник рада. PHP језик: XML, XSL, XSLT, SAX, DOM, формирање дигиталних слика и PDF докумената. Javascript: синтакса, основни објекти. Javascript: уграђени објекти, управљање догађајима, објектни модел докумената, DOM, дозвољени изрази. AJAX техника за формирање динамичких страна. Развој веб страница, мерење оптерећења веб сервера. <i>Практична настава</i> Вежбе су усклађене са планом одржавања теоријске наставе и одвијају се у лабораторији. Студенти су обавезни да као предиспитне обавезе ураде задатке и предају семинарски рад.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Hong Philippe: Praktični veb-dizajn, уџбеник, ЦЕТ, 2008. 2. Ullman Larry: PHP i MySQL за динамичке веб сајтове, уџбеник, СЕТ, Београд, 2012. 3. Hill Josh, Brannan James A.: HTML5 и CSS3: бриљантно, СЕТ, Београд, 2011. <i>Допунска литература:</i> 4. Duckett Jon: HTML and CSS: Design and Build Websites, John Wiley & Sons, New York, 2011. 5. Krug Steve: Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability, New Riders, 2013.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
45	45	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ВЕШТИНЕ ПОСЛОВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Вештине пословне комуникације				
Наставник: проф. др Александра Вујић				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Студент активном партиципацијом у процесу учења треба да овлада знањима из области комуникација, у циљу стицања комуникационе компетентности и потребних вештина за професионални рад у пословном окружењу, организационој и тимској комуникацији и са социјалним партнерима.				
Исход предмета: На крају курса студент треба да буде оспособљен за примену стечених знања из комуникационих вештина, да усвојена знања и вештине практично примени у пословном окружењу.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Типови комуникације. Значај добре вештине пословне комуникације. Основни појмови комуницирања. Препреке у комуникацији. Специфичности комуникације у ИТ окружењу, комуникација са клијентима. Пословно комуницирање и фактори који утичу на пословно комуницирање. Вербална комуникација, усмено и писмено пословно комуницирање. Мејл комуникација. Успостављање првог контакта. Пословни разговор, пословни састанак. Вештине утицаја. Пословно преговарање. Презентација, вештине презентације. Невербална комуникација, категорије, димензије и аспекти невербалног комуницирања. Етика у комуникацији. Политичка и друштвена коректност у комуникацијама. Професионални идентитет и комуникација. Мотивација и емоције у пословном комуницирању. Конфликти и пословно преговарање, проблеми проистекли из интерперсоналног комуницирања, њихово решавање. Комуникациони стилови. Професионално сагоревање (<i>burn out</i> синдром). Тимски и професионалне игре. Модел персоналних адаптација и пословно комуницирање. Врста клијента. Комуникација у функцији социјалне подршке. Комуникација са особама под стресом и у кризи. Интерперсонална комуникација. Тимски рад и социјални партнери. Односи с јавношћу организације у циљу постизања међусобног разумевања и остваривања заједничких интереса. Комуникације у кризним ситуацијама. Управљање конфликтима и њихово решавање, вештине преговарања. <i>Практична настава</i> Аспекти комуникације. Вербална и невербална комуникација са старима. Етички принципи. Креативне радионице увежбавања метода вербалне комуникације: говор, слушање, читање, писање. Невербална комуникација. Специфичности у комуникацијама са клијентима. Тимски рад. Пословна и информативна комуникација. Управљање конфликтима и њихово решавање. Комуникација са особама под стресом. Управљање конфликтима и њихово решавање, вештине преговарања.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Дикић Н.: Пословна комуникација, уџбеник, Висока хотелијерска школа за струковне студије, Београд, 2012. 2. Јовичић Д., Салаи С.: Пословно комуницирање, уџбеник, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, 2011. <i>Допунска литература:</i> 3. Капор Стануловић Н., Врговић П.: Основе комуникологије и пословног комуницирања, уџбеник, Алфаграф-НС, Нови Сад, 2008. 4. Марковић М.: Пословна комуникација, Сlio, Београд, 2004. 5. Bovee C. L., Thill J. V.: Business Communication Today, Prentice Hall, London, 2005.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ДРУШТВЕНЕ МРЕЖЕ

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Друштвене мреже			
Наставник:	предавач мр Саша Станојчић проф. др Дарко Тадић			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	трећа година, шести семестар			
Број ЕСПБ:	5			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	Упознавање са концептима и технолошком инфраструктуром друштвених мрежа, као и стицање знања и вештина потребних за развој друштвених мрежа на интернету. Упознавање са анализом и истраживањем података на друштвеним мрежама.			
Исход предмета:	Након успешно завршеног курса студент је оспособљен да разуме потребе савременог друштва и економије у домену друштвених мрежа, да истражује, прикупља и анализира податаке са друштвених мрежа, као и да уз помоћ расположивих алата и технологија развија и формира одговарајуће заједнице на интернету.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Увод у друштвене мреже. Еволуција веба: Web 1.0, Web 2.0 и Web 3.0. Класификација и обележја друштвених мрежа. Анализа друштвених мрежа теоријом графова. Менаџмент идентитета у друштвеним мрежама. Софтверска окружења за формирање интернет заједница. Web 2.0 технологије. Интерактивни веб: Ајах и API-и.. Web 2.0 технологије: P2P, веб сервиси, SOA. RSS, REST, JSON, mashup-и. Друштвени форуми, Chat, IM. Издаваштво: блогови и Wiki-и, Wikipedia. Размена дигиталних садржаја. Системи за препоруке, механизми за развој поверења и репутације у друштвеним мрежама. Истраживање и анализа података на друштвеним мрежама. Заштита приватности у друштвеним мрежама.</p> <p><i>Практична настава:</i></p> <p>Практичан рад је усклађен са садржајем и динамиком теоријског дела наставе.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bonifejs Suzi: Блеферски водич – друштвене мреже, уџбеник, Лагуна, 2020. 2. Srivastava Sh., Singh A.: Facebook Application Development with Graph API Cookbook, уџбеник, Packt Publishing, New York, 2011. 3. Russell M. A.: Mining the Social Web: Analyzing Data from Facebook, Twitter, LinkedIn and other Social Media Sites, O'Reilly, New York, 2011. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Surowiecki J.: The Wisdom of Crowds, Oxford University Press, Oxford, 2008. 5. Easley D., Kleinberg J.: Networks, Crowds and Markets: Reasoning About a Highly Connected World, Cambridge University Press, Cambridge, 2010. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
45	45	0	0	0
Методе извођења наставе:				
предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ЗАВРШНИ РАД

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Завршни рад			
Наставник:	ментор			
Статус предмета:	обавезан			
Семестар:	трећа година, шести семестар			
Број ЕСПБ:	12 (Предмет завршног рада 2 + Завршни рад 10)			
Услов:	положени сви предмети I-III године			
Циљ предмета:	Циљ предмета је да се студент оспособи да примени основна, академско-општеобразовна, стручна и стручно-апликативна знања и методе за решавање конкретних проблема у оквиру изабране теме Завршног рада. У оквиру Завршног рада студент, проучавајући доступну литературу или радом у здравственој установи или лабораторији или статистичком анализом података, изучава проблем, његову структуру и сложеност и на основу спроведених анализа изводи закључке о могућим начинима његовог решавања. Такође, студент се обучава да напише Завршни рад, презентује га у задатом року и дискутује о раду са стручним лицима.			
Исход предмета:	Студент је оспособљен да на основу стечених знања и вештина током студирања уради рад у здравственој установи или лабораторији или библиографски сакупи стручну литературу, напише рад и презентује га пред компетентном комисијом.			
Садржај предмета:	<p>Завршни рад представља стручни или истраживачки рад студента у коме се он упознаје са методологијом истраживања у свим областима од значаја за студијски програм и модул који изучава на студијама. Тема рада може бити експериментална или библиографска. Након обављеног истраживања, студент припрема завршни рад у форми која садржи следећа поглавља: <i>Увод, Теоријски део, Методологија рада, Резултати и дискусија, Закључак, Скраћенице</i> (опционо), <i>Прилози</i> (опционо), <i>Литература, Биографија кандидата, Кључна документацијска информација</i> (подаци о кандидату који ће се користити у пројекту дигитализације дипломских радова у земљи). Рад мора садржати минимално 40, максимално 60 страна.</p> <p>Одбрана рада састоји се од усменог презентовања рада од стране студента, постављања питања од стране чланова комисије и одговора студента на постављена питања. Елементи Завршног рада који се оцењују су:</p> <ul style="list-style-type: none"> - израда рада у писаном облику - максимално 20 поена - материја рада - максимално 30 поена - презентација рада током одбране - максимално 20 поена - одговори на питања три члана Комисије током одбране - максимално 30 поена (3x10 поена) <p>Комисију за одбрану Завршног рада чине 3 наставника од којих је један ментор рада. Два од три наставника морају бити из уже стручне области којој материја Завршног рада припада, а трећи мора бити из блиске области (изузетак су интердисциплинарне теме). Два од три наставника морају бити наставници ИЦЕПС-а, трећи може бити наставник неке друге акредитоване високошколске установе у Србији. Један од три наставника може бити у пензији. Ментор мора бити наставник ИЦЕПС-а.</p> <p>Завршни рад не сме бити део већ објављеног научно-истраживачког или стручног рада, али може бити део <i>будућег</i> рада (специјалистичког рада, докторске дисертације, научног или ревијалног рада...).</p> <p>Завршни рад не сме представљати копирање или обраду већ постојећег текста са интернета или друге електронске или штампане литературе или већ објављеног рада, што би се сматрало плагијатом. Плагирање Завршног рада најстроже је забрањено и санкционише се поништавањем Завршног рада и могуће другим, вишим санкцијама. Дужина израде Завршног рада не сме трајати сигнификантно дуже од планираног времена (формално око 60 часова), рачунајући све сегменте Завршног рада, од почетних консултација са ментором и претраживања ранијих радова (Предмет завршног рада), преко самог рада, до финалног чина одбране. Формална дужина одбране дипломског рада је максимално 30 мин, плус време током ког чланови Комисије постављају питања (додатних максимално 30 мин).</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. у договору са ментором <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. у договору са ментором 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
0	0	0	15 (Предмет завршног рада)	30 (Завршни рад)
Методe извођења наставе:				
Током израде завршног рада, ментор даје неопходна упутства студенту, упућује га на одређену литературу, помаже при избору метода истраживања, током анализе и обраде добијених резултата, при извођењу правилних закључака и др. У оквиру овог дела завршног рада студент обавља додатне консултације са ментором, а по потреби и са другим				

наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада. Ако се медицински рад ради у здравственој установи, потребна је сагласност медицинске установе.

Оцена (максимални број поена 100)

Оцена на завршном раду представља збир бодова добијених за:

- израду рада у писаном облику, 20 поена
- материју рада, 30 поена
- презентовање рада током одбране, 20 поена
- одговоре на питања чланова Комисије за одбрану дипломског рада током одбране рада, 30 поена (3 x 10 поена, три члана Комисије).

ЗАШТИТА ПОДАТАКА И РАЧУНАРСКИХ СИСТЕМА

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Заштита података и рачунарских система			
Наставник:	предавач ван р.о. Александар Чивовић проф. др Весна Рајаковић Јовчић			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	трећа година, шести семестар			
Број ЕСПБ:	4			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	<p>стицање знања о теоријским основама заштите података и рачунарских система. Упознавање са могућим претњама и нападима, пре свега у Интернет окружењу. Упознавање са алатима за детектовање рањивости савремених система и примену превентивне заштите. Овладавање основним техникама и технологијама заштите података и рачунарских система.</p>			
Исход предмета:	повећаним нивоом отпорности на могуће претње и нападе.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i> Увод у основе заштите података и рачунарских система. Класификација безбедносних претњи и опасности. Анализа методологије нападача. Механизми управљања приступом ресурсима система. Модели заштите. Физичка заштита. Хардверска заштита. Основни механизми заштите. Принципи криптографије. Криптографски сервиси. Дигитални потпис и дигитални сертификати. Заштита рачунарских мрежа. IPsec. Заштита апликација. Заштита електронских система плаћања.</p> <p><i>Практична настава</i> Вежбе су усклађене са динамиком предавања на теориској настави и обухватају: Методе социјалног инжењеринга. Методе управљања ризиком. Методе phishing-а. Примери вируса и антивирусног софтвера. Примери тројанских коња. Примери рачунарских црва. Kerberos. Примери примене криптографских сервиса. Примери коришћења дигиталног потписа. Методе аутентификације. ПКИ. Примена безбедносних баријера.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurose J. F., Ros K.: Умрежавање рачунара, уџбеник, ЦЕТ, Београд, 2011. 2. Савез инжењера и техничара Србије (група аутора): Заштита података у рачунарским системима, уџбеник, Београд, 2000. 3. Vestib Džodi R.: Међународни водич за борбу против компјутерског криминала, Београд, 2004. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Миленковић Дејан: Приступ информацијама, заштита података о личности и тајност информација, Београд, 2009. 5. Pastore Mike, Dulaney Emmett: Security+, Компјутер библиотека, Чачак, 2007. 6. Stallings W.: Network Security Essentials: Applications and Standards, Pearson, New Jersey, 2013. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
45	45	0	0	0
Методe извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе		поени	завршни испит	поени
присуство предавањима		3	испит	40
активност		7		
пројектни/семинарски рад		0		
вежбе/стручна пракса		20		
колоквијуми		30		

ИНТЕРНЕТ МАРКЕТИНГ

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Интернет маркетинг				
Наставник: проф. др Маја Ђокић проф. др Сузана Марковић проф. др Дарко Тадић				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да се студенти упознају са интернет пословањем кроз теоријску и практичну наставу, да науче како да придобију нове клијенте, препознају циљне групе и креирају поруку коју шаљу потенцијалном клијенту.				
Исход предмета: Након изучавања овог предмета, студенти треба да постану предузетљиви менаџери, који су интернет препознали као погодан медиј за маркетиншке активности, али и као канал продаје.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у област интернет маркетинга. Евалуација употребљивости и ефикасности веб интерфејса. Он-лајн кампање и платформе за реализацију. Мобилни маркетинг и дизајн за мобилне уређаје. Принципи маркетинга путем електронске поште. Друштвене мреже и интернет маркетинг. Електронска трговина CRM. Напредне стратегије интернет маркетинга. <i>Практична настава</i> Анализа примера из праксе, дискусија, Осмишљавање реализације интернет маркетинг кампање на задату тему. Евалуација. Мобилни маркетинг. Анализа електронске поште – дискусија о могућностима. Друштвене мреже. Анализа сајтова.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Шапић Д.: Маркетинг на интернету, уџбеник, Даниел Принт, Београд, 2002. 2. Marchal Perry: Google Ads, дефинитивни водич, уџбеник, Компјутер књига, Београд, 2006. 3. Латинковић Б.: Информационе технологије, уџбеник, Паневропски универзитет Апеирон, Бања Лука, 2007. <i>Допунска литература:</i> 4. Kingsnorth Simon: Digital Marketing Strategy: An Integrated Approach to Online Marketing, Kogan Page, 2019. 5. Шилер С.: Радио техника и електроника, Техничка књига, Београд, 2001. 6. Kit S.: The Online Advertising, The New York Times on the Web, New York, 2010.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних активности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе		поени	завршни испит	поени
присуство предавањима		3	испит	30
активност		7		
пројектни/семинарски рад		0		
вежбе/стручна пракса		30		
колоквијуми		30		

КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА АПЛИКАЦИЈА (QA)

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Контрола квалитета апликација (QA)				
Наставник: проф. др Душан Марковић предавач мр Иван Станисављевић				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је стицање теоријских знања везаних за контролу квалитета апликација и начине и поступке њеног спровођења у процесима њихових креирања, одржавања или унапређења.				
Исход предмета: По завршетку овог предмета студенти ће бити у стању да разумеју значај поступка контроле квалитета апликација у процесима њихових креирања, одржавања или унапређења, да критички доносе суд о резултатима контроле квалитета и доносе одговарајуће закључке на основу резултата контроле квалитета.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Мануелно и аутоматизовано тестирање. Технике црне кутије (дељење на класе еквиваленције, граничне вредности...). Технике беле кутије (покривање кода). Јединично тестирање. Интеграционо тестирање. Системско тестирање. Управљање процесом тестирања. Процена ризика. Употреба софтверског алата Junit. Употреба софтверског алата Selenium. <i>Практична настава</i> Анализа значаја процеса контроле квалитета, дискусија. Анализа примера пројекта из праксе. Симулација пројекта рада на апликацији и процеса контроле квалитета израде, одржавања и унапређења апликације (вежба кроз више часова).				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Живковић М.: Тестирање софтвера, уџбеник, Универзитет Сингидунум, Београд, 2018. <i>Допунска литература:</i> 2. Myers Glenford J., Sandler Corey, Badgett Tom: The Art of Software Testing, London, 2018. 3. Patton Ron, Software Testing, Viley, New York, 2005. 4. D'Silva Jude: Handbook on Quality Assurance & Quality Control in Construction, Kindle Edition, New York, 2021.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

НАПРЕДНО ПРОГРАМИРАЊЕ

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Напредно програмирање			
Наставник:	проф. др Силвиа Ликавец			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	друга година, трећи семестар			
Број ЕСПБ:	8			
Услов:	Основи програмирања			
Циљ предмета:	СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О НАПРЕДНИМ ЈАВА ЕЕ ТЕХНОЛОГИЈАМА КОЈЕ СЕ КОРИСТЕ У РАЗВОЈУ КОРПОРАТИВНИХ АПЛИКАЦИЈА. ИЗРАДА СЛОЖЕНИХ ЈАВА АПЛИКАЦИЈА КОРИШЋЕЊЕМ ЈАВА WEB, EJB И XML ТЕХНОЛОГИЈА.			
Исход предмета:	Студенти ће овладати напредним Јава ЕЕ технологијама и алатима које се користе у развоју корпоративних решења заснованих на n-tier архитектури, повезивању са базама података и вебу.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Преглед напредних Јава технологија. Веб технологије: servlets, JSP (JavaServer Pages), JavaServer Faces и Facelets (JSF). Веб сервис (JAX-WS и JAX-RS). Пословна логика - Enterprise Java Beans (EJB). Управљање безбедношћу и трансакцијама. Повезивање са базама података, JDBC API, Hibernate. Повезивање са другим и наслеђеним (legacy) системима - SOA, RMI, CORBA. Трансакцијски и транспортни сервис - JTS и JMS. Упоређење J2EE и .NET окружења. Алати за Јава ЕЕ развој.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Вежбе су усклађене са динамиком теоријске наставе. Студенти су обавезни да реше добијене задатке и да предају семинарски рад.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Horstmann Cay S., Cornell Gary: Java 2, том II - Напредне технике, уџбеник, ЦЕТ, Београд, 2008. 2. Jendrock E.: The Java EE 6 Tutorial: Basic Concepts, Addison-Wesley, New York, 2010. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Goncalves A.: Beginning Java™ EE 6 Platform with GlassFish™: From Novice to Professional, Apress, New York, 2009. 4. Rubinger A. L.: Enterprise JavaBeans 3.1, O'Reilly, New York, 2010. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе:	предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ОРГАНИЗАЦИЈА ПОСЛОВАЊА

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Организација пословања				
Наставник: предавач мр Оливера Смиешко Боканић				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ курса је овладавање основним теоријским приступима и кључним концептима релевантним за управљање организацијом и људима у организацији. Посебан циљ је учинити студенте свесним значаја и неопходности пословне организације у савременом свету, а посебно у предузећима, као и развијање способности критичке оцене постојећих и дизајнирања нових организационих структура.				
Исход предмета: Током курса студент стиче знања која му омогућавају и олакшавају решавање практичних задатака управљања организацијом и запосленима у организацији, стиче вештине које му омогућавају да као менаџер буде успешан и компетентан да разуме, предвиди и контролише понашање запослених и обликује га у смеру остваривања пројектованог циља организације, оспособљава се за управљање понашањем запослених у организационим променама и конфликтима, као и у усвајању техника и вештина комуницирања, мотивисања и одлучивања.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Развој организације кроз историју. Теорије организације: класичне, неокласичне, савремене, естимације за будућност. Организационе структуре. Основе организационог понашања: организационо понашање руководиоца, организациона култура, мотивација у организацијама, моћ у организацијама, групе у организацијама, организациони конфликти, комуникације у организацијама, одлучивање, организационо учење. Управљање људским ресурсима. Организационе промене и развој. Дневно, месечно, годишње лично организовање, начини организације посла. Савремена техничка помагала у личној организацији и организацији посла. Организација времена, крадљивци времена. Временски приоритети (битно/хитно). Организација пословања на нивоу канцеларије, одељења, компаније, корпоративне компаније. Краткорочни и дугорочни планови, етапно праћење. Организација састанка, праћење реализације. <i>Практична настава</i> Организационе структуре - вежба. Мотивација у организацијама – радионица. Организациони конфликти – радионица. Комуникације у организацијама – радионица. Дневно, месечно, годишње лично организовање, начини организације посла - радионица. Савремена техничка помагала у личној организацији и организацији посла. Посета компанији. Организација времена, крадљивци времена – дискусија, радионица. Временски приоритети (битно/хитно) – практична вежба. Краткорочни и дугорочни планови, етапно праћење - радионица.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Ахметагић Е.: Организација предузећа, уџбеник, Чикош холдинг, Суботица, 2002. 2. Петковић М., Јанићијевић Н., Богићевић-Миликић Б.: Организација, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2014. <i>Допунска литература:</i> 3. Сајферт З., Павловић Н.: Организација, уџбеник, Чикош група, Суботица, 2014. 4. Ivancevich J. M., Konopaske R., Matteson M. T.: Organizational Behavior and Management, 9 th Ed., McGraw-Hill, New York, 2011.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

ОСНОВИ ЕКОНОМИЈЕ

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Основи економије			
Наставник:	проф. др Марко Иваниш предавач мр Ела Вукмировић			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	прва година, први семестар			
Број ЕСПБ:	6			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	Циљ изучавања Основа економије је да студенте упозна са основним економским појмовима, категоријама и законитостима у функционисању тржишне привреде како би могли успешно да савладају градиво из осталих економских дисциплина. Стицање фундаменталног економског знања омогућава разумевање стања и тенденција у савременој економији. Познавање принципа економије, микроекономије и макроекономије, кључно је за менаџерско (економско) одлучивање.			
Исход предмета:	Студенти ће након завршетка процеса учења у оквиру предмета Основи економије бити способни да дефинишу, објасне и анализирају основне економске појмове, категорије и узрочно-последичне везе између економских појава, да применом математичког приступа, шема, скица, графикона у анализи функционисања привреде користе економско-теоријске инструменте за разумевање конкретних економских проблема и да критички размишљају и решавају проблеме у тржишној привреди и на нивоу економске политике државе.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Увод у економију. Економија и инструменти економске анализе. Привредни систем и граница производних могућности. Тржиште и основни елементи понуде и тражње. Еластичност понуде и тражње. Микроекономија: Теорија избора потрошача. Анализа трошкова производње. Предузећа на конкурентним тржиштима. Несавршеност тржишта и улога владе: монопол, олигопол, монополистичка конкуренција; екстерналије и јавна добра, несигурност и асиметричне информације. Тржиште фактора производње: тржиште рада, тржиште капитала. Основи макроекономије. Мерење националног дохотка. Привредни раст и привредни циклус. Новац и банкарство. Незапосленост и инфлација. Агрегатна понуда и агрегатна тражња. Монетарна и фискална политика.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Анализа теоријског садржаја и примера из привреде применом квантитативних илустрација. Анализа случајева из праксе. Дискусија. Анализа специфичних ситуација.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Китановић Д., Голубовић Н., Петровић Д.: Основи економије, уџбеник, Економски факултет, Ниш, 2012. Нићин Н., Паспаљ М.: Економија, уџбеник, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд, 2009. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Мирковић В., Арсић Љ.: Пословна економика, уџбеник, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд, 2016. Анцић С.: Пословна економика, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд, 2016. Begg D., Fischer S., Dornbusch R.: Ekonomija, Data Status, Beograd, 2010. Case K., Fair R., Oster S.: Principles of Economics, Pearson Education, London, 2011. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ОСНОВИ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи информационо-комуникационих технологија				
Наставник: проф. др Живко Аврамов				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да пружи студенту стицање основних знања из области примене информационо-комуникационих технологија у установама које се баве различитим делатностима, упознавање са софтверским алатима за обраду текста и упознавање са рачунарским програмима за табеларна израчунавања.				
Исход предмета: По полагању предмета, студент је оспособљен да стечено знање о хардверу рачунара, периферним јединицама, софтверским алатима, мултимедијима и интернету примени у реалним ситуацијама у установама различитих профила, односно да стеченим знањима унапреди постојећи рад те установе. Такође, примена програма за израчунавања или обраду текста значајна су за свакодневни рад запослене особе.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Организација службе за информационе технологије у установи. Врсте информационих система. Врсте информационих система. Набавка и прихватање нових информационих система, потреба за сталним изменама (up-date). Рад ангажованог радника у оквиру ИТ система. Стручна опрема. Рачунарска мрежа, основе телекомуникација и облици телекомуникационих система. Програмска опрема. Основе системске анализе. Тестирање исправности система. Стандарди система за информационе технологије. Евидентирање клијената. Значај перманентног и правовременог уноса података у систем. Повезаност система са другим националним системима. Трендови повезивања сродних установа. Заштита података клијената и саме фирме. Интернет, интернет адреса, приступ интернету, интернет протоколи, HTML, World Wide Web, интернет сервиси. Windows. Специфични програми који се користе у пракси. Основни програмски језици у раду (Word, Excell, Power Point). Безбедносни систем. <i>Практична настава</i> Врсте информационих система. Рад ангажованог радника у оквиру ИТ система. Потреба за сталним изменама (up-date). Основе телекомуникација и облици телекомуникационих система. Евидентирање клијената. Значај перманентног и правовременог уноса података у систем. Рад у програму за евидентирање клијената. Коришћење интернета. Основни програмски језици (Word, Excel, Power Point), рад у програмима. Обрада упитника, анкете. Графичко приказивање и табелирање. Типови грешака приликом обраде података. Коришћење безбедносног система.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Марчићевић Ж., Марошан З.: Примена информационих технологија, уџбеник, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, 2010. 2. Герлич И.: Савремене информационе технологије у образовању, уџбеник, Национална издавачка кућа Словенија, Љубљана, 2000. 3. Марошан З., Весин Б.: Примена информационих технологија, практикум, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, 2009. 4. Софтвер „Heiant“ за рад у здравственој установи, демо верзија. 5. Софтвер „Garson“ за рад у угоститељским објектима, демо верзија. 6. Софтвер „Hotelijer“ за рад у хотелским објектима, демо верзија. <i>Допунска литература:</i> 7. Тасић М., Ђирић М.: Основи информатике, уџбеник, Природно-математички факултет, Ниш, 2002. 8. Милошевић З., Богдановић Д.: Статистика и информатика у области медицинских истраживања, уџбеник, Медицински факултет, Ниш, 2012. 9. Bunzel T.: Microsoft Office 2010 као од шале, ЦЕТ, Београд, 2010. 10. Biheller V. R., Evans J., Pinard T. K., Romer M. R.: Microsoft Office 2007: Introductory Course, Course Technology, Pearson, Boston, 2007.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	

присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	30		
колоквијуми	30		

ОСНОВИ МЕНАЏМЕНТА

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Основи менаџмента			
Наставник:	проф. др Бранислав Дудић предавач мр Иван Станисављевић			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	прва година, први семестар			
Број ЕСПБ:	7			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	Основни циљ овог предмета је упознавање студената са темељним категоријама у менаџменту пословних и других организација, као и развијање компетенција (знања, вештина и личних особина) која ће студенту омогућити темељније разумевање повезаних наставних дисциплина на вишим годинама студија.			
Исход предмета:	Савладавањем овог предмета студенти стичу способности критичког мишљења, самосталног просуђивања и решавања конкретних пословно-управљачких проблема. Студент стиче основна знања о томе, да ефикасна интеграција управљања и руковођења у јединствени систем активности менаџмент концепта гради суштину и структуру утицаја на процесе у организацијама. Поред управљачких знања из области теорије, оспособљен је да користи савремене технике и технологије као што су: холистичко-системска технологија, квантитативно-квалитативне методе и технике, технике тоталног квалитета, „мождана олуја“, реинжењеринг, бенчмаркинг и др.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Основи менаџмента, појам менаџера. Теорије менаџмента. Пословно ланирање. Пословна организација. Liderство vs. командовање, карактеристике лидера. Тимови и тимски рад. Позитивна и негативна мотивација. Feedback. Couching. Personal Development Plan. Појам бонуса. Давање планова. Комуникација. Контролисање сопственог рада, контрола тима. Подела рада. Делегирање. Посебне теме и подручја примене концепта менаџмента. Организација времена. Краткорочна и дугорочна планирања, етапна контрола. Рокови. Основе пословне комуникације, мејл комуникација. Основе преговарања. Основе пројектног рада и процена ризика. Пословни стил. Вештине презентовања, вештине вођења састанка. Појам и значај лидера и лидерства. Лидери и менаџери, комуникација. Личност лидера и понашање лидера.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Анализа реалних и фиктивних случајева и примери из праксе организација. Радионице. Симулација организације времена пројекта –радионице. Liderство vs. командовање – радионица. Тимски рад - радионица. Позитивна и негативна мотивација - радионица. Feedback - радионица. Давање планова - радионица. Комуникација - радионица. Организација времена - радионица. Мејл комуникација – вежба. Основе преговарања - радионица. Пројектни рад и процена ризика – групни рад. Вештине презентовања – извођење презентације на задату тему. Вештине вођења састанка – симулација.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стојмировић Љ., Стојмировић С., Радосављевић В., Стојмировић А.: Менаџмент, уџбеник, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд, 2007. 2. Ђуричин Д., Јаношевић С., Каличанин Ђ.: Менаџмент и стратегија, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2012. 3. Канџир Д., Антић З.: Менаџмент квалитета, уџбеник, Београдска пословна школа, Београд, 2013. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Northaus P.: Liderство - теорија и пракса, Дата статус, Београд, 2008. 5. Грубић-Нешић Ј.: Знати бити лидер, АБ Принт, Нови Сад, 2008. 6. Борота-Тишма А.: Менаџмент у продаји, Београдска пословна школа, Београд, 2008. 7. Cole G. A., Kelly P.: Management theory and practice, Hampshire: South-Western Cengage Learning, Boston, 2011. 8. Pierce J., Newstrom J.: Leaders and the Leadership Process - Readings, Self-Assessments & Applications, McGraw-Hill Education, New York, 2010. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, презентација пред групом, практичне активности студента				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ОСНОВИ ПРОГРАМИРАЊА

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Основи програмирања				
Наставник: проф. др Живко Аврамов проф. др Душан Марковић				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: нема				
Циљ предмета: Упознавање са основама програмирања. Разумевање принципа и метода програмирања, као и основних алгоритама и структура података. Овладавање техникама програмирања и коришћења програмског језика Јава.				
Исход предмета: Оспособљеност студената да програмирају на програмском језику Јава, као и да користе одговарајућа софтверска окружења за програмирање. Овладаће ће: Објектима, класама и наслеђивањем, Интерфејсима и унутрашњим класама, Рефлексијом и проксијима, Графичким програмирањем, Руковањем догађаја као и моделом слушаоца догађаја, Компонентама корисничког интерфејса које се базирају на Swing –у, Апликацијама и аплетима, Изузетима, уписивањима у дневник и отклањањем грешака, Генеричким програмирањем, Колекцијама, Паралелним програмирањем.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у Јаву. Окружење за Јава програмирање. Основне програмске структуре у језику Јава. Објекти и класе. Наслеђивање. Интерфејси и унутрашње класе. Програмирање графике. Руковање догађајима. Компоненте корисничког интерфејса библиотеке Swing. Испорука аплета и апликација. Изузети, праћење и отклањање грешака. Генеричко програмирање. Колекције. Вишенитно програмирање <i>Практична настава</i> Увод у коришћење различитих софтверских алата за развој Јава програма. Израда програма који илуструју напредни рад са објектима. Израда програма који илуструју писање корисничких класа. Израда програма који илуструју писање Јава интерфејса. Израда програма који илуструју рад са изузетима. Израда програма који илуструју рад са датотекама. Израда програма који илуструју рад са колекцијама. Израда програма који илуструју рад са најважнијим структурама података. Израда програма који илуструју рад са рефлексијом. Израда програма са графичким корисничким интерфејсом.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Horstmann Cay S., Cornell Gary: Java (SE 7), том I - основе, уџбеник, превод, ЦЕТ Београд, 2013. 2. Cadenhea D., Rogers: Java 6 за 21 дан, Компјутер библиотека, Чачак, 2007. 3. Гоцић Милан: Алгоритамско решавање проблема и објектно оријентисан приступ у Јави, са решеним задацима и задацима за вежбу, Микро књига, Београд, 2011. <i>Допунска литература:</i> 4. Python: Python Programming for Beginners: The Ultimate Guide for Beginners to Learn Python Programming: Crash Course on Python Programming for Beginners, Kindle Edition, New Work, 2021.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ПОСЛОВНА ИНФОРМАТИКА

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Пословна информатика				
Наставник: проф. др Живко Аврамов проф. др Силвиа Ликавец				
Статус предмета: изборни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да пружи студенту стицање основних знања из области примене информационо-комуникационих технологија у пословним системима, упознавање са софтверским алатима за обраду текста и упознавање са рачунарским програмима за табеларна израчунавања.				
Исход предмета: По полагању предмета, студент је оспособљен да стечено знање о хардверу рачунара, периферним јединицама, софтверским алатима, мултимедијима и интернету примени у реалним ситуацијама у пословним системима, односно да стеченим знањима унапреди постојећи рад установе. Такође, примена програма за израчунавања или обраду текста значајна су за свакодневни пословни рад.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Информациона технологија и примена у пословним системима. Типови рачунара. Значај и типови рачунарских мрежа. Интернет, интранет и екстранет. Безбедност и приватност рачунарских система. Информатика и правни аспекти. Системски и апликативни софтвер. Најчешће коришћени софтвери у одређеним длатностима. Најчешће коришћени пословни језици (Word, Excel, Power Point, Access). Информациони системи. Безбедност рачунара и заштита података. Значај перманентног и правовременог уноса података у систем. Хардвер. Drive, сервер. Умрежавање. Рад на даљину. Пословна кореспонденција. Обрада упитника, анкете. Графичко приказивање и табелирање. Типови грешака приликом обраде података. Основе телекомуникација и облици телекомуникационих система. <i>Практична настава</i> Рад у оквиру ИТ система. Потреба за сталним изменама (up-date). Основе телекомуникација и облици телекомуникационих система. Значај перманентног и правовременог уноса података у систем. Рад у програму за евидентирање пацијента. Коришћење интернета. Основни програмски језици у раду здравственог радника (Word, Excel, Power Point), рад у програмима. Обрада упитника, анкете. Графичко приказивање и табелирање. Типови грешака приликом обраде података. Коришћење безбедносног система у здравственој установи. Радионице и самостални задаци. Посета компанији.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Тасић М., Тирић М.: Основи информатике, уџбеник, Природно-математички факултет, Ниш, 2002. 2. Марчићевић Ж., Марошан З.: Примена информационих технологија, уџбеник, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, 2010. 3. Марошан З., Весин Б.: Примена информационих технологија, практикум, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, 2009. <i>Допунска литература:</i> 4. Бунзел Т.: Microsoft Office 2010 као од шале, ЦЕТ, Београд, 2010. 5. Burke L., Weill B.: Information Technology for the Health Professions, Prentice Hall, New York, 2004. 6. Williams B., Sawyer S.: Using Information Technology, McGraw-Hill, London, 2016.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	30			
колоквијуми	30			

ПОСЛОВНИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Пословни енглески језик				
Наставник: наставник страних језика Гордана Ранђић				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је савладавање особености енглеског језика, учење фраза и образаца неопходних за комуникацију на професионалном нивоу и овладавање техникама писаног и усменог изражавања у професионалној комуникацији.				
Исход предмета: Студент ће моћи да примени усвојена знања у циљу професионалне комуникације, да креира одговарајуће писане форме у складу са својом професионалном комуникацијом и да користи говорне обрасце прилагођене ситуацији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Продубљивање знања о карактеристичним глаголским временима и конструкцијама које се користе у пословном енглеском језику. Пословни текстови, пословна писана и усмена комуникација, мејл комуникација. Писање меморандума уговора, пословног писма, дописа. Начини обраћања. Писање понуде. Писање пројекта. Профактуре, фактуре, рекламације, основни банкарски вокабулар. Основни финансијски пословни вокабулар. Основни правни вокабулар. Резервације карата, превоза, смештаја. Основни вокабулар у туризму и угоститељству. Карактеристични пословни изрази. <i>Практична настава</i> Споразумевање у различитим ситуацијама, тражење информација путем телефона, вршење резервација, сналажење у конфликтним ситуацијама. Давање извештаје о личним догађајима. Писање меморандума уговора, пословног писма, дописа - радионица. Начини обраћања - радионица. Писање понуде - радионица. Писање пројекта - радионица. Профактуре, фактуре, рекламације, основни банкарски вокабулар - радионица. Основни финансијски пословни вокабулар - радионица. Основни правни вокабулар - радионица. Резервације карата, превоза, смештаја - радионица. Основни вокабулар у туризму и угоститељству - радионица. Карактеристични пословни изрази и фразе.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Cambridge University: English Language Teaching, Cambridge University Press, Cambridge, 2017. 2. Taylor J., Zeter J.: Business English - Book 1, Express Publishing, 2011. 3. Taylor J., Zeter J.: Business English - Book 2, Express Publishing, 2011. 4. Murphy R.: English Grammar in Use, Cambridge University Press, Cambridge, 2008. 5. McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Cambridge University Press, Cambridge, 2006. <i>Допунска литература:</i> 6. Brook-Hart: Business benchmark - advanced higher, Cambridge University Press, Cambridge, 2007. 7. Hornby A. S.: Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Oxford University Press, Oxford, 2001.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

ПОСЛОВНО ПРАВО

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Пословно право				
Наставник: проф. др Весна Рајаковић Јовчић проф. др Милица Стојковић				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ овог предмета је упознавање студената са легалним оквирима пословања и пословног одлучивања. Студент стиче основна знања о општим појмовима права, основним институтима појединих грана права, субјектима пословања и њиховим међусобним односима у пословању. Поред основних теоретских знања на овом предмету се стичу и систематизована практична знања неопходна за разумевање пословног права специфичних делатности (хотелијерство, банкарство, здравство...)				
Исход предмета: Савладавањем студијског програма студент стиче следеће специфичне компетенције: темељно познавање и разумевање принципа права, способност решавања конкретних проблема на основу повезивања основних знања из различитих грана права, као што су стварно право, облигационо право и пословно право. Студент стиче и унапређује способност примене новина у струци кроз праћење актуелних прописа и коментара у стручној литератури. Поред тога, развија вештине употребе знања, самосталног рада, израде и анализе студија случаја одређених области.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Основна знања о праву. Основна знања о држави. Појам и врсте стварних права. Појам и извори облигационих односа. Промене и престанак облигационих односа. Основна статусна питања привредних друштава. Ортачко и командитно друштво. Друштво са ограниченом одговорношћу. Акционарско друштво. Повезивање, реорганизација и престанак рада привредног друштва. Уговор о продаји робног промета. Уговори о привредним услугама. Уговори о превозу. Новији уговори робног промета. Специфичности пословног права у појединим областима (хотелијерство, банкарство, здравство...). Правна заштита организације (установе), права запослених. Права и заштита личних података о клијенту (посебно у сфери банкарства или хотелијерства), пацијента (у сфери здравства) и сл. <i>Практична настава</i> Анализа случајева из праксе. Анализа симулираних случајева. Дискусија.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Шогоров С., Радоман М.: Пословно право, уџбеник, Универзитет Сингидунум, Београд, 2007. 2. Спиновић-Јовановић Л., Дабић Л.: Пословно право, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2015. <i>Допунска литература:</i> 3. Cox J.: Business law, University Press, Oxford, 2012.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ПРОГРАМИРАЊЕ ВИДЕО ИГРИЦА

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Програмирање видео игрица			
Наставник:	предавач мр Саша Станојчић			
Статус предмета:	изборни			
Семестар:	друга година, трећи семестар			
Број ЕСПБ:	5			
Услов:	Основи програмирања			
Циљ предмета:	Циљ курса јесте упознавање студента са поступком програмирања видео игрица, са врстама апликација, софтвера и алата, као и потребним тимом. Током курса студент треба да стекне знања о Unity окружењу, C# програмирању и изради низа елемената видео игрица.			
Исход предмета:	На крају курса студент треба да буде оспособљен за основе видео програмирања са акцентом на примену C# програма, као и да познаје врсте других програма за програмирање видео игрица.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Врсте апликација, софтвера и алата за програмирање видео игрица. Најпознатије апликације. Потребан тим људи за програмирање видео игрица. Програмирање видео игрица као пројекат. Упознавање са Unity окружењем. Упознавање са C# програмирањем. Објављивање игре за РС платформу. Израда 3D света (планине, дрвеће, реке...). Бојење направљеног света текстурама. Убацивање 3D објеката (аутомобили, куће, зграде...). Убацивање „играча“ који ће моћи да се креће и истражује направљени 3D свет. Прављење стазе за трку. Убацивање аутомобила и напредније програмирање на C#. Убацивање БОТА као фиктивног противничког играча (вештачка интелигенција). Најпознатије куће у Србији и свету које се баве програмирањем видео игрица.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Анализа врста апликација, софтвера и алата за програмирање видео игрица. Најпознатије апликације - дискусија. Потребан тим људи за програмирање видео игрица - анализа. Програмирање видео игрица као пројекат – поставка фиктивног пројекта. Анализа стварног примера из праксе. Униту окружење - понављање. C# програмирање – практичан рад. Вежбе: израда 3D света, бојење направљеног света текстурама, убацивање 3D објеката, убацивање „играча“ који ће моћи да се креће, убацивање покретног објекта, убацивање фиктивног противничког играча.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Bond G. J.: Introduction to Game Design, Prototyping and Development: From Concept to Playable Game with Unity and C#. Boston, уџбеник, Addison-Wesley Professional, New York, 2014. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Ferrone Harrison: Learning C# by Developing Games with Unity 2021: Kickstart your C# programming and Unity journey by building 3D games from scratch, Packt Publishing, Boston, 2021. Lintrami T.: Unity 2017 Game Development Essentials, Packt Publishing, Birmingham, 2018. Nystrom Robert: Game Programming Patterns, Genever Benning, London, 2014. Solarski Chris: Drawing Basics and Video Game Art: Classic to Cutting-Edge Art Techniques for Winning Video Game Design, Watson-Guptill, New York, 2012. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе:				
предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе		поени	завршни испит	поени
присуство предавањима		3	испит	40
активност		7		
пројектни/семинарски рад		0		
вежбе/стручна пракса		20		
колоквијуми		30		

ПРОЈЕКТНИ МЕНАЏМЕНТ

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Пројектни менаџмент
Наставник:	предавач мр Иван Станисављевић
Статус предмета:	изборни
Семестар:	друга година, четврти семестар
Број ЕСПБ:	5
Услов:	нема

Циљ предмета:

Циљ предмета је да студенти стекну практична знања о менаџменту пројектима и да савладају методологију управљања пројектима кроз све фазе реализације пројектата, коју могу применити на конкретним примерима у будућој пракси.

Исход предмета:

Студенти ће, кроз добијена теоријска знања, решене примере и самостално израђен семинарски рад, бити обучени да у будућој пракси примењују управљање пројектима по светски прихваћеној методологији.

Садржај предмета:

Теоријска настава

Основе менаџмента пројектата: принципи управљања пројектима, животни циклус пројектата, организација пројектата, фазе у реализацији пројектата, улоге на пројекту, потреба за тимским радом. Иницирање пројектата: опис пројектата, анализа изводљивости пројектата, концепт пројектата, доношење одлуке о пројекту. Планирање пројектата: планирање обима пројектата (послова на пројекту), планирање извршилаца, терминирање пројектата, планирање трошкова, процена ризика. Извршење пројектата: оперативно управљање извршењем, администрирање пројектата. Пројектни задатак, постављање пројектата. Израда бизнис плана. Одређивање приоритета. Одређивање рокова, креирање временског следа, праћење рокова током времена. Одабир пројектног тима. Пројект менаџер. Теорија управљања пројектом. Алати прављања пројектом. Управљање ризицима. Улога финансија. Софтверски пакети за управљање пројектима. Стратегијски менаџмент. Управљање специфичним пројектима (јавни сектор, медији, кризне ситуације, политичке ситуације...). Улога маркетинга. Значај добре вештине пословне комуникације, препреке у комуникацији, специфичности комуникације у ИТ окружењу, комуникација са клијентима. Пословно комуницирање. Управљање конфликтима и њихово решавање, вештине преговарања. Контролисање пројектата: појам и предмет контролисања, прикупљање информација, анализа информација, спровођење корективних мера. Закључење пројектата.

Практична настава

Осмишљавање и израда пројектата током више часова вежби. Дискусија о ризицима, алтернативним решењима, избору пројектног тима, избору пројект менаџера. Анализа презентованог пројектата.

Литература:

Основна литература:

1. Радаковић Н., Морача С.: Основе управљања пројектима, уџбеник, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2012.
2. Грандов Зорка: Лидерство и преговарање у мултикултуралним срединама, Мултикултурализам и предузетништво, монографија, ФТБ, Београд, 2007,
3. Грандов Зорка, Ђокић Маја: Стратегије планирања и буџетирања, БТО, Београд, 2012.

Допунска литература:

4. Maylor Harvey: Project Management, Pearson, 2010.
5. Албијанић М.: Стратегијски менаџмент, уџбеник, Универзитет Сингидунум, Београд, 2013.
6. Јовичић Д., Салаи С.: Пословно комуницирање, уџбеник, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, 2011.
7. Bovee C. L., Thill J. V.: Business Communication Today, Prentice Hall, London, 2005.

Број часова наставе:

предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0

Методе извођења наставе:

предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	3	испит	30
активност	7		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	40		
колоквијуми	20		

РАЗВОЈ И ПРИМЕНА API-ЈА

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Развој и примена API-ја			
Наставник:	проф. др Сузана Марковић			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	трећа година, шести семестар			
Број ЕСПБ:	4			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	Током курса студент се упознаје са појмом, дефиницијом, наменом и области коришћења API-ја, као и одговарајућим протоколима, уговорима, документацијом и безбедности API-ја.			
Исход предмета:	На крају курса студент треба да буде оспособљен да разуме појам, дефиницију, намену и област коришћења API-ја, као и одговарајуће протоколе, уговоре, документацију и безбедност API-ја.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i> Дефиниција API-ја, намена, номенклатура, области примене. Типови API-ја. Протоколи API-ја. API уговори (contracts). Документација API-ја. Основе RESTful API-ја. Век трајања API-ја. Анализа DevOps-а приликом развоја API-ја. Безбедност API-ја. API екосистеми.</p> <p><i>Практична настава</i> Практичан рад на рачунару. Анализа примера из праксе.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i> 1. Biehl M.: API Architecture: The Big Picture for Building APIs, уџбеник, CreateSpace, London, 2006. 2. Kurtz J., Wortman B.: ASP.NET Web API 2: Building a REST Service from Start to Finish, Apress, Boston, 2008.</p> <p><i>Допунска литература:</i> 3. Preibisch Sascha: API Development: A Practical Guide for Business Implementation Success, Apress, New York, 2018. 4. Arnaud Lauret: The Design of Web APIs, Kindle Edition, New York, 2019.</p>			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе:				
предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени		завршни испит	поени
присуство предавањима	3		испит	30
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	30			
колоквијуми	30			

РАЗВОЈ КОРИСНИЧКОГ ИНТЕРФЕЈСА

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Развој корисничког интерфејса				
Наставник: проф. др Силвиа Ликавец проф. Душан Љубичић				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: прва година, други семестар				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је да студентима пружи основна и примењена знања из области интеракције човек – рачунар. Анализом постојећих решења и резултата истраживања из ове области студенти ће стећи знања потребна за пројектовање и развој употребљивог корисничког интерфејса.				
Исход предмета: Студенти ће савладати основне методе пројектовања и развоја корисничког интерфејса, као и методе евалуације употребљивости.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Интеракција човек - рачунар, развој и проблеми. Развој интеракције оријентисан ка кориснику и уз његово активно учешће. Сакупљање, интерпретација и анализа захтева. Алати за развој интерфејса. Развој прототипова корисничког интерфејса. Методе евалуације употребљивости корисничког интерфејса. Пројектовање и простори: GUI, web, mobile, embedded, ubiquitous . Интеракциони уређаји. Репрезентација и визуализација. Емпиријска мерења употребљивости. Основне технике у графичкој обради, графички системи, графичка комуникација. Графичке могућности HTML5 језика. Рад са спрајтовима и пикселима, креирање анимација, исометрија и интеракција. Упознавање са QT, прављење дијалога, управљање приказом, обрада догађаја, 2D и 3D графика. <i>Практична настава</i> Практични примери и вежбе у актуелним програмским језицима и окружењима, рад на рачунару. Развој графичке апликације за презентовање резултата и интерактивних графичких апликација.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Sharp H., Rogers Y., Preece J.: Interaction Design: Beyond human-computer interaction, уџбеник, Дата Статус, Београд, 2007. 2. Leffingwell D.: The Essential Guide to User Interface Desing: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques, Wiley, New York, 2001. <i>Допунска литература:</i> 3. Hooper Steven, Berkman Eric: Designing Mobile Interface, Villey, London, 2008. 4. Boulton Mark: Designing for the Web, Villey, London, 2002. 5. Treder Marcin: UX Design for Startups, LLD Press, Rotterdam, 2004. 6. Prasad Ankur, Wu Allen: Level Zero, Canvas 2 book, Canviana, New York, 2004.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
45	45	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе		поени	завршни испит	поени
присуство предавањима		3	испит	40
активност		7		
пројектни/семинарски рад		0		
вежбе/стручна пракса		20		
колоквијуми		30		

РАЗВОЈ МОБИЛНИХ АПЛИКАЦИЈА

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Развој мобилних апликација			
Наставник:	проф. др Душан Марковић			
Статус предмета:	изборни			
Семестар:	друга година, трећи семестар			
Број ЕСПБ:	5			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	Студент се током курса упознаје са развојем мобилних апликација и могућности рада у њима. Циљ курса јесте да студент овлада основама рада са мобилним апликацијама.			
Исход предмета:	На крају курса студент треба да буде оспособљен за основни рад са мобилним апликацијама, односно да има знање о могућностима рада на мобилним апликацијама.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Основе рада мобилних апликација, историјат. Опције рада, ширина и могућности примене. Увод у Андроид и подешавање развојног радног окружења. Основне компоненте за развој Андроид апликација. Развој GUI-ја (Graphical User Interface) на мобилним уређајима. Андроид Activity као главна компонента за развој мобилних апликација. Андроид Intent (експлицитни и имплицитни Intent-и). Андроид фрагменти (модерни кориснички интерфејс Андроид апликација). Андроид нити и повезивање Андроид апликација на интернет. Андроид Web View. Чување података на мобилним Андроид уређајима (SQLite база података). Андроид апликације засноване на Content Provider-има и Broadcast Receiver-има. Андроид Service апликације у позадини, апликације засноване на локацијском сервису, сензорима мобилних уређаја и камери.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Преглед разних мобилних апликација, дискусија о могућностима. Анализа постојећих решења у пракси. Практичан рад. Основне компоненте за развој Андроид апликација. Развој GUI-ја. Андроид Activity. Чување података на мобилним Андроид уређајима, SQLite база података. Андроид Service апликације у позадини.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <p>1. Живковић М.: Развој мобилних апликација, Андроид Јава програмирање, уџбеник, Универзитет Сингидунум, Београд, 2020.</p> <p><i>Допунска литература:</i></p> <p>2. McWherter Jeff: Professional Mobile Application Development, Wrox, New York, 2012.</p> <p>3. Hermes Dan: Xamarin Mobile Application Development: Cross-Platform C# and Xamarin.Forms Fundamentals, Packt Publishing, New Jersey, 2015.</p>			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставе:				
предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе		поени	завршни испит	поени
присуство предавањима		3	испит	40
активност		7		
пројектни/семинарски рад		0		
вежбе/стручна пракса		20		
колоквијуми		30		

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Рачунарске мреже			
Наставник:	проф. др Живко Аврамов			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	друга година, четврти семестар			
Број ЕСПБ:	7			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	Омогућити разумевање рада рачунарских мрежа, као и стицање практично употребљивих знања потребних при пројектовању, коришћењу и одржавању рачунарских мрежа.			
Исход предмета:	Оспособљавање за пројектовање, коришћење и одржавање рачунарских мрежа мање сложености и делова интернета.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Рачунарске мреже и интернет. Интернет протокол стек. Протоколи на апликативном слоју. Веб и HTTP. Протокол за пренос датотека, FTP. Електронска пошта на интернету. DNS-сервис именика на интернету, P2P. Програмирање сокета помоћу TCP-ја. Програмирање сокета помоћу UDP-ја. Изградња једноставног веб сервера. Сервиси транспортног слоја. Мултиплексирање и демултиплексирање. Неконективни пренос података: UDP. Поуздан пренос података. Конективно оријентисан пренос података: TCP. Принципи управљања загушењем. Управљање загушењем код TCP-ја. Модел мрежног сервиса. Виртуелно коло. Датаграмска мрежа. Рутер. Интернет протокол. Алгоритми за рутирање. Рутирање на Интернету. Broadcast и Multicast рутирање. Сервиси слоја линка података. Технике детекције и исправљања грешака. Протоколи за вишеструки приступ. Адресирање на слоју линка података. Етернет. Хаб, мост и свич. PPP протокол. АТМ мрежа. МПЛС.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Увод; упознавање са Wireshark алатом. ПАР протокол, задаци. Практично упознавање са HTTP, FTP, SMTP протоколима. DNS, P2P. Преглед и анализа пакета кроз Wireshark. Програмирање TCP сокета. Развој клијент/сервер апликације у Јави. Реализација четири различите апликације (веб сервер, клијент е-поште, прокси сервер, UDP пинг). Наставак реализације. Практично упознавање са TCP и UDP протоколом, преглед и анализа пакета кроз Wireshark. Поуздан трансфер протокол у Јави. IPv4 и IPv6: преглед и анализа пакета кроз Wireshark. Реализација дистрибуираног асинхроног рутирања кроз мрежу (симулација у Јави). CRC, MAC адресирање, ARP, етернет, PPP, АТМ, преглед и анализа. Администрација рачунарских мрежа.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Таненбаум А.: Рачунарске мреже, уџбеник, Микро књига, Београд, 2013. 2. Старчевић Душан и сар.: Рачунарске мреже и телекомуникације, практикум, уџбеник, Факултет организационих наука, Београд, 2013. 3. Рос Куросе: Умрежавање рачунара, ЦЕТ, Београд, 2014. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Tanenbaum Andrew, Wetherall David: Computer Networks, Pearson, New York, 2010. 5. Andrew S Tanenbaum: Modern Operating Systems, Pearson, New York, 2016. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
45	45	0	0	0
Методе извођења наставе:				
предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

СПЕЦИЈАЛИЗОВАНИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 1

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Специјализовани енглески језик 1				
Наставник: наставник страних језика Гордана Ранђић наставник страних језика Оливера Ристић, судски тумач за енглески језик				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: прва година, први семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Циљ предмета је савладавање особеностима енглеског језика, учење фраза и образаца неопходних за комуникацију на професионалном нивоу и овладавање техникама писаног и усменог изражавања у професионалној комуникацији.				
Исход предмета: Студент ће моћи да примени усвојена знања у циљу професионалне комуникације, креира одговарајуће писане форме у складу са својом професионалном комуникацијом и да користи говорне обрасце прилагођене ситуацији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Енглески алфавет, основна правила читања и писања, поздрављање, личне заменице, присвојне заменице, презент, род и број именица, бројеви, боје, упитне и потврдне реченице. Аспекти свакодневног живота у земљама енглеског говорног подручја. Предлози са дативом и акузативом, императив, модални глаголи, перфекат, реченични оквир. Аспекти свакодневног живота у државама енглеског говорног подручја. <i>Практична настава</i> Студенти вежбају дијалоге везане за свакодневне ситуације (давање/разумевање упутстава за сналажење у граду, препривавање дешавања, прављење планова за путовање, договарање послова, преговарање и сл.), разумевање свакодневних текстова, проширују фонд речи у вези са непосредном околином, радним местом, радним састанцима, разговорима са клијентима.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Cambridge University: English Language Teaching, Cambridge University Press, 2017. 2. Murphy R.: English Grammar in Use, Cambridge University Press, Cambridge, 2008. 3. Evans V., Dooley J., Tran T. M.: Career Paths, Medical Book 1, уџбеник, Express Publishing, Berkshire, 2012. <i>Допунска литература:</i> 4. McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Cambridge University Press, Cambridge, 2006. 5. Hornby A. S.: Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Oxford University Press, Oxford, 2001.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

СПЕЦИЈАЛИЗОВАНИ ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 2

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Специјализовани енглески језик 2				
Наставник: наставник страних језика Милка Имброњев наставник страних језика Оливера Ристић, судски тумач за енглески језик				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: друга година, трећи семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Специјализовани енглески језик 1				
Циљ предмета: Циљ предмета је савладавање особеностима енглеског језика, учење фраза и образаца неопходних за комуникацију на професионалном нивоу и овладавање техникама писаног и усменог изражавања у професионалној комуникацији.				
Исход предмета: Студент ће моћи да примени усвојена знања у циљу професионалне комуникације, креира одговарајуће писане форме у складу са својом професионалном комуникацијом и да користи говорне обрасце прилагођене ситуацији.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Компарација придева, узрочно-последичне реченице, условне реченице, футур, претерит, конјунктив, глаголи кретања, актив и пасив. Аспекти свакодневног живота у државама енглеског говорног подручја: празници, породични живот, образовање, живот у граду. Релативне реченице, глаголи са предлозима, суфикси и префикси за грађење придева, продубљивање знања о зависним реченицама. Свакодневни живот, пословни живот и медији у земљама енглеског говорног подручја. Стручни изрази релевантни за струку студената. <i>Практична настава</i> Студенти уче да се усмено и писмено изражавају о свакодневним темама попут слободног времена, посла, медија, моде, политике. Вежбају да воде краће дискусије и да искажу своје мишљење, као и да испитују друге о њиховим ставовима и да укажу на про-контра аспекте различитих ставова.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Cambridge University Press: English Language Teaching, Cambridge University Press, 2017. 2. Murphy R.: English Grammar in Use, Cambridge University Press, Cambridge, 2008. 3. Evans V., Dooley J., Tran T. M.: Career Paths, Medical Book 1, уџбеник, Express Publishing, Berkshire, 2012. <i>Допунска литература:</i> 4. McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Cambridge University Press, Cambridge, 2006. 5. Hornby A. S.: Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Oxford University Press, Oxford, 2001.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	40			
колоквијуми	20			

СТРУЧНА ПРАКСА

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање
Врста и ниво студија:	основне струковне студије
Назив предмета:	Стручна пракса 1, Стручна пракса 2, Стручна пракса 3
Наставник:	ментор стручне праксе, предметни наставник као одговорни наставник
Статус предмета:	обавезни
Семестар:	прва година, други семестар друга година, четврти семестар трећа година, шести семестар
Број ЕСПБ:	прва година: 5 друга година: 5 трећа година: 5
Услов:	услов за предмет у I години: - одслушана сва настава и вежбе предмета I године услов за предмет у II години: - одслушана сва настава и вежбе предмета I-II године - положени сви обавезни предмети I године услов за предмет у III години: - одслушана сва настава и вежбе предмета I-III године - положени сви обавезни предмети I-II године
Циљ предмета:	Циљ предмета је упознавање студената са основним економским, менаџерским и информатичким проблемима које се појављују у привредној пракси. Студенти на овај начин утврђују студирану материју и стичу сазнања о примени научених метода, те добијају подстицај за даље студирање односно за понављање, утврђивање и допуну раније научене материје.
Исход предмета:	Након успешно завршеног курса, студенти би требало да овладају практичним знањима и стекну спремност за даље студирање и боља припремљеност за будући рад у привредној пракси.
Садржај предмета:	<p>Након стицања одговарајућег услова (одслушана сва настава и положени сви обавезни предмети закључно са текућом школском годином и положени сви изборни предмети закључно са претходном школском годином), студенти могу приступити обављању обавезне стручне праксе у некој од Наставних база Школе – установи или привредној организацији. Наиме, Школа има потписане споразуме о сарадњи са више Наставних база (правних лица – привредних организација). У случају да сам студент предлаже Установу, Школа је дужна најпре са Установом потписати Уговор о пословно техничкој сарадњи како би се последично дефинисали супервизори практичног рада у Наставној бази. Студент обавља праксу у оној фирми која у свом основном пословању обавља делатност која одговара студијском програму и одслушаним предметима текуће школске године.</p> <p>Координатор Стручне праксе је стручно лице запослено у установи у којој се обавља стручна пракса (Наставној бази), а са којим Школа потписује Уговор о допунском раду на основу кога захтева праћење рада студента, помоћ и едукацију и касније оцењивање рада студента. Ово стручно лице у установи мора по формалном образовању имати завршену најмање високу струковну школу.</p> <p>Ментор Стручне праксе је наставник Школе, у зависности од области (предмета) који се обрађује на стручној пракси. На почетку обављања стручне праксе посебна пажња се посвећује правилницима фирме које дефинишу начин рада предузећа, као и осталим документима фирме, а потом и организацији производње и пружања услуга, праћењу и евидентирању активности у фирми и токовима доношења одлука. Студент тако пролази кроз низ одељења и прати рад више радних места, шро се и дефинише и на упути за стручну праксу коју Школа доставља Наставној бази. Након тога студент бива ангажован на пословима који су у складу са његовим студијским програмом чиме се дословно манифестује практичан рад (пракса) студента.</p> <p>Тематика стручне праксе еволуира оријентационо по следећој шеми:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стручна пракса 1: упознавање са радним окружењем, задацима запослених, начином функционисања организације/установе и обављање лакших задатака на пракси - Стручна пракса 2: укључивање у рад организације/установе уз стални надзор ментора - Стручна пракса 3: ментор јесте присутан, али студент самостално обавља делатност, <p>али такође и генерално прати предмете које је студент одслушао током текуће школске године.</p> <p>Након завршетка стручне праксе, Установа припрема потписан и печатом директора оверен извештај о стручној пракси који се доставља руководству Школе – тиме Наставна база издаје потврду о обављеној стручној пракси студента. Подаци о обављеној стручној пракси се евидентирају у картону студента, индексу и додатку дипломи студента.</p> <p>Приликом креирања извештаја о раду студента на Стручној пракси, ментор стручне праксе оцењује:</p> <ul style="list-style-type: none"> - активност студента - теоријско знање студента - практичан рад студента

Стручна пракса за студенте врши се у више Наставних база са којима Школа има потписане Угвооре о сарадњи. У Наставним базама Школа **бира стручне сараднике за супервизоре стручне праксе** који заједно са предметним наставницима брону о квалитету Стручне праксе (**услов** за избор стручних сарадника су формално образовање истог или вишег нивоа од високе школе (180 ЕСПБ), као и други услови потребни за избор у звање у складу са Правилником о избору у звање наставника и сарадника).

Од преко 50 Наставних база са којима ИЦЕПС има потписане уговоре о пословно-техничкој сарадњи за питање вежби и/или стручне праксе студената за неке од својих студијских програма, за студијски програм који је предмет ове акредитације најзначајније Наставне базе су:

- Informatički centar Fourity doo
- Robot Computer
- Mima Solutions
- Centar za privredni consulting.

Литература:

1. литература зависна од врсте фирме и посла који студент обавља
2. интерни документи Наставне базе (статут, правилници...)

Број часова наставе:

предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
0	0	0	0	прва година: 150 друга година: 150 трећа година: 105

Методe извођења наставе:

теоријски увод ментора, рад у малој групи, рад у наставној бази. презентација пред групом, метода практичних ктивности студента

Оцена знања (максимални број поена 100)

предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени
присуство предавањима	0	испит	0
активност	0		
пројектни/семинарски рад	0		
вежбе/стручна пракса	100		
колоквијуми	0		

УНАПРЕЂЕЊЕ КОРИСНИЧКОГ ИСКУСТВА (UX)

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Унапређење корисничког искуства (UX)				
Наставник: проф. др Силвиа Ликавец проф. др Душан Љубичић				
Статус предмета: обавезни				
Семестар: трећа година, пети семестар				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: Развој корисничког interface-a				
Циљ предмета: Циљ курса јесте савладавање основа UI-а и UX-а од стране студента и последично примена стечених знања из ове области.				
Исход предмета: На крају курса студент треба да буде оспособљен за примену основа UI-а и UX-а, дефинисање типова корисника, дизајнирање интерфејса мобилне апликације, креирање и коришћење илустрација и анимација, као и креирање пратеће документације.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Основе UI-а и UX-а, разлику између UI-а, UX-а и Product Design-а. Дефинисање типова корисника. Дефинисање User Flow-а. Креирање Wireframe-а. Дизајнирање интерфејса мобилне апликације. Правилно коришћење боја у интерфејсу. Ефектно коришћење типографије. Коришћење илустрације у интерфејсу. Креирање прототип апликације. Имплементација анимација. Креирање документације током рада. <i>Практична настава</i> Практичан рад на рачунару. Примери из праксе.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Grant Will: 101 Принцип за добар UX дизајн, Лагуна, Београд, 2005. <i>Допунска литература:</i> 2. Canziba Elvis: Hands-On UX Design for Developers, Top print ltd, New York, 2006. 3. Gotelf Jeff, Saiden Josh: Lean UX: Designing Great Products with Agile Teams, O'Reilly Media, Boston, 2016.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
45	45	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе		поени	завршни испит	поени
присуство предавањима		3	испит	30
активност		7		
пројектни/семинарски рад		0		
вежбе/стручна пракса		30		
колоквијуми		30		

УПРАВЉАЊЕ ИТ ПРОИЗВОДОМ

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Управљање ИТ производом			
Наставник:	проф. др Марко Иваниш проф. др Душан Љубичић			
Статус предмета:	изборни			
Семестар:	прва година, други семестар			
Број ЕСПБ:	5			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	Циљ предмета јесте да студенти стекну знања о управљању ИТ пројектима, методологији, моделима и организацији за управљање ИТ пројектима. Такође, циљ је да се студенти оспособе за самостални и тимски рад у ИТ пројектима.			
Исход предмета:	Студенти оспособљени за примену пројектног приступа решавању пословних активности – усвојене теоријске поставке свих животних фаза ИТ пројекта, њиховог креирања и имплементације. Овладавање терминологијом и стицање знања за практичну реализацију система у ИТ домену.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Појам управљања ИТ производом, историја управљања пројектима. Основе појма пројекта и вођења пројекта. Управљање пројектом. Системски приступ управљању пројектима, управљање заинтересованим странама, фазе пројекта и животни циклус пројекта, трендови који утичу на ИТ управљање пројектима. Групе процеса управљања пројектима, повезивање група процеса и области управљања пројектима, развој методологије ИТ управљања пројектима. Управљање интеграцијом пројекта. Управљање обимом пројекта. Управљање временом пројекта, методе мрежног планирања. Управљање трошковима, анализа остварене вредности. Управљање квалитетом пројекта. Управљање људским ресурсима у пројекту. Управљање комуникацијама у пројекту. Управљање ризиком пројекта. Управљање набавкама пројекта. Софтвери за управљање пројектима.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Анализа постојећих пројекта из праксе. Анализа пројектне документације постојећег пројекта. Дискусија о опцијама презентованог пројекта. Анализа фаза пројекта. Анализа ставки на које се може управљати. Извођење пројекта у форми тимског рада са свим фазама пројекта, кроз више часова вежби.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <p>1. Јовановић П.: Управљање пројектом, уџбеник, Факултет организационих наука, Београд, 2006.</p> <p><i>Допунска литература:</i></p> <p>2. Schwalbe K.: Information technology project management, Course Technology, Boston, 2008.</p> <p>3. Project Management Institute (PMBOK Guides): Project Management Body of Knowledge, Upper Darby, London, 2004.</p> <p>4. Snedaker S.: How to Cheat at IT Project Management, Syngress, New Jersey, 2005.</p> <p>5. Hughes R., Cotterell M.: Software Project Management, McGraw-Hill, New York, 2006.</p>			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставе:				
предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

УПРАВЉАЊЕ ФИНАНСИЈАМА

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Управљање финансијама				
Наставник: проф. др Драган Иванишевић предавач мр Ела Вукмировић				
Статус предмета: изборни				
Семестар: друга година, четврти семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Основи економије				
Циљ предмета: Циљ предмета је стицање теоријских знања везаних за појмовно одређење инвестиција и управљања финансијама, као и практична знања везаних за израду и реализацију инвестиционих пројеката.				
Исход предмета: По завршетку овог предмета студенти ће бити у стању да анализирају финансијске токове инвестиција, пројектују обим и структуру финансирања, оцене ефикасност инвестиција и знају да упореде трошкове и користи инвестиција и предложе стратегије у вези реализације инвестиционих пројеката.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам и класификација инвестиција. Управљање инвестиционим пројектима. Анализа финансијских токова инвестиција. Пројекција биланса стања и биланса успеха у инвестиционом пројекту. Пројекција тока готовине, економског века и резидуалне вредности. Пројекција обима и структуре финансирања. Методе оцене ефикасности инвестиција. Примена кост-бенефит анализе. Стратегија реализације инвестиционих пројеката. <i>Практична настава</i> Увежбавање и понављање наставних јединица које су обрађене на часовима теоријске наставе. Управљање инвестиционим пројектима – радионица, презентација, дискусија. Методе оцене ефикасности инвестиција – радионица, презентација, дискусија. Примена кост-бенефит анализе – радионица, презентација, дискусија. Стратегија реализације инвестиционих пројеката презентација, дискусија.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Малешевић Е., Малешевић Ђ.: Управљање инвестицијама, уџбеник, Економски факултет, Суботица, 2011. <i>Допунска литература:</i> 2. Ратковић-Абрамовић М.: Корпоративне финансије, уџбеник, Београдска пословна школа - Висока школа струковних студија, Београд, 2015. 3. Bodie Z., Kane A., Markus A.: Основи инвестиција, уџбеник, Дата статус, Београд, 2009. 4. Jordan B., Miller T., Dolvin S.: Fundamentals of Investments: Valuation and Management, Mc Graw-Hill, New York, 2012.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ФИНАНСИЈСКА ТРЖИШТА И ИНСТИТУЦИЈЕ

Студијски програм: Информационе технологије и електронско пословање				
Врста и ниво студија: основне струковне студије				
Назив предмета: Финансијска тржишта и институције				
Наставник: проф. др Драган Иванишевић				
Статус предмета: изборни				
Семестар: трећа година, шести семестар				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Основи економије				
Циљ предмета: Циљ предмета је стицање специфичних знања и вештина карактеристичних за финансијска тржишта и институције и примена стечених функционалних знања у пракси. Циљ предмета је да по завршетку процеса учења студенти знају да дефинишу и опишу развој, основне карактеристике, принципе функционисања и државну регулацију финансијских тржишта (хипотекарног, ломбардног, девизног), да уочавају и анализирају разлике између тржишта новца и тржишта капитала, са посебним освртом на анализу разлика између поменутих тржишних сегмената у развијеним земљама и земљама у развоју. Поред тога циљ предмета је да студенти по завршетку процеса учења знају да дефинишу учеснике, опишу и анализирају инструменте тржишта новца и капитала.				
Исход предмета: По завршетку курса, студенти ће знати да дефинишу појам и опишу основне карактеристике савремених финансијских тржишта, дефинишу карактеристике финансијских институција које послују у оквиру савремених финансијских тржишта, опишу разлике између основних сегмената финансијских тржишта, опишу разлике између карактеристика тржишта новца и тржишта капитала, дефинишу основне инструменте тржишта новца и тржишта капитала и дефинишу карактеристике хипотекарног, ломбардног и девизног тржишта.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Појам и развој финансијских тржишта. Концепти тржишта новца и тржишта капитала. Основне карактеристике и функционисање финансијских тржишта. Тржиште новца у земљама у транзицији и развијеним тржишним економијама. Тржиште капитала у земљама у транзицији и развијеним тржишним економијама. Учесници и инструменти тржишта новца и тржишта капитала. Државна регулација финансијских тржишта. Хипотекарно, ломбардно и девизно тржиште. Међународно тржиште трајног капитала. Интернационално тржиште новца. Теорија ефикасности финансијског тржишта. Каматне стопе на финансијским тржиштима. Учесници и инструменти тржишта новца. <i>Практична настава</i> Дискусије и анализе случаја на тему теоријске наставе. Самостални рад, претраживање интернета, анализа случаја у региону. Радионице.				
Литература: <i>Основна литература:</i> 1. Шошкић Д.: Финансијска тржишта и институције, уџбеник, Економски факултет, Београд, 2011. <i>Допунска литература:</i> 2. Вуњак Н., Ковачевић Љ.: Финансијска тржишта, уџбеник, Економски факултет, Суботица, 2012 3. Ерић Д.: Финансијска тржишта и инструменти, Чигота штампа, Београд, 2003. 4. Mishkin F. S., Eakins S. G.: Финансијске институције и тржишта, МАТЕ, Загреб, 2005.				
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	20			

FRONT END ПРОГРАМИРАЊЕ - JAVASCRIPT

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Front end програмирање - JavaScript			
Наставник:	проф. др Сузана Марковић			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	друга година, четврти семестар			
Број ЕСПБ:	8			
Услов:	Основи програмирања			
Циљ предмета:	Студент током курса треба да овлада знањима из примене JavaScript-а, укључујући знања и вештине када и за које сврхе може искристити овај алат.			
Исход предмета:	На крају курса студент треба да буде оспособљен за примену JavaScript-а.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Увод у JavaScript. Повезивање HTML и JavaScript докумената. Променљиве и основни изрази. Основе JavaScript-а. Рад са различитим типовима података, сложенији изрази. Коришћење If гранања, сложено гранање (Switch клаузула) и рад са математичким функцијама. Увод у функције (писање функција, позивање функција). Увод у реактивно програмирање. Приказ података на HTML страници из JavaScript-а. Обрада грешака, провера и обавештавање о грешци приликом уношења одређених података. Увод у петље, писање For петље и обрада података кроз итерације. Петље и сложени изрази, писање сложенијих функција коришћењем for петље и обрада података. Образлагање практичних употреба For петље. Опис и употреба While петље. Увод у низове, писање низова, креирање динамичких HTML елемената и њихов приказ. JavaScript низови, детаљнија обрада низова, облик низова и појединачан рад са елементима низа. Сортирање. Стрингови, конкатенација стрингова и динамички обрада путања слика које ће се приказивати на HTML страници. Динамички креирање елемената Обрада корисничких захтева са HTML странице, позивом одређених функција које одговарају приказом динамичких елемената на страници. Класе, креирање реалне Web апликације коришћењем JavaScript функција. Web апликација квиз. Увод у ES6 JavaScript. Рад са константама и destructuring оператором. JQuery, JavaScript библиотека, повезивање JQuery библиотеке са HTML документом и коришћење библиотечких функција.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Практичан рад на рачунару. Примена стеченог знања на реалним примерима. Приказивање реалних примена класа и рад са објектима.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Flanagan David: JavaScript - The Definitive Guide (Свеобухвати водич, превод), уџбеник, Микро књига, 2008. 2. Fain Јаков: Јава 8 - програмирање, уџбеник, Компјутер библиотека, Чачак, 2008. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Crockford Douglas: JavaScript: The Good Parts, O'Reilly Media Inc., New York, 2008. 4. Haverbeke M.: Eloquent JavaScript, A Modern Introduction to Programming, No Starck Press, New York, 2018. 5. Robson Elisabet, Freeman Eric: Head First JavaScript Programming: A Brain-Friendly Guide, O'Reilly Media Inc., New York, 2014. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
45	45	0	0	0
Методe извођења наставе:	предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	40	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	20			
колоквијуми	30			

ФУНКЦИОНАЛНА СПЕЦИФИКАЦИЈА И ДОКУМЕНТАЦИЈА

Студијски програм:	Информационе технологије и електронско пословање			
Врста и ниво студија:	основне струковне студије			
Назив предмета:	Функционална спецификација и документација			
Наставник:	проф. др Милан Ђуровић			
Статус предмета:	обавезни			
Семестар:	трећа година, пети семестар			
Број ЕСПБ:	6			
Услов:	нема			
Циљ предмета:	Студент након курса треба да овлада знањима, поступцима и вештинама везаним за функционалну спецификацију софтвера и разуме значај њене примене.			
Исход предмета:	По завршетку курса, студент треба да буде оспособљен за примену функционалне спецификације софтвера, као и да разуме њен значај.			
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Појам функционалне спецификације софтвера, разлог вођења функционалне спецификације, дефинисање особа које раде на функционалној спецификацији софтвера. Значај функционалне спецификације. Дефинисање екрана апликације. Израда прототипа (mockova) екрана. Декомпозиција функционалности по екранима (log in екран, главни екран). Издвајање карактеристичних понашања за целу апликацију. Дефинисање платформи на којима апликација ради, ограничења и обавеза. Слање документације клијенту, модификације и допуне документације, комуникација са клијентом. „Потписивање“ спецификације од стране клијента. Значај спецификације за усвајање шаблона (patterna) за карактеристичне функционалности.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Анализа примера из праксе. Симулација рада на функционалној спецификацији софтвера. Презентације, пројектни задаци.</p>			
Литература:	<p><i>Основна литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sommerville Ian: Software Engineering, уџбеник, Viley, London, 2005. 2. Мишић Т.: Модернизација канцеларијског и архивског пословања у регистратурама, уџбеник, ауторско издање, Београд, 2010. <p><i>Допунска литература:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Лекић Б.: Архивистика, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2006. 4. Timms Linda R.: SAP: How to Write a Report Functional Specification: A Consultant's Guide to the Secrets of Effective Functional Spec Writi, Author House, 2012. 5. Shekhar Ashish: AP Ultimate Guide to Functional Specification: Step by Step guide to writing FS in Reports - Interface - Conversions - Enhancement – Forms, Kindle Edition, New York, 2014. 			
Број часова наставе:				
предавања	вежбе	други облици наставе (индив. рад са студент., пројектни рад...)	студијски истраж. рад (предмет завршног рада...)	остали часови (стручна пракса...)
30	30	0	0	0
Методe извођења наставе: предавања, вежбе, рад у малој групи, методичке вежбе, семинарски радови, презентација пред групом, метода практичних ктивности студента.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
предиспитне обавезе	поени	завршни испит	поени	
присуство предавањима	3	испит	30	
активност	7			
пројектни/семинарски рад	0			
вежбе/стручна пракса	30			
колоквијуми	30			