

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Математика I			
Наставник: Олга Д. Миљковић			
Статус предмета:обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Стицање одређеног квантума знања како би се могли успешно проучавати стручни предмети. Развијање логичког размишљања, закључивања и апстраховања. Изграђивање критичког односа према своме и туђем раду. Развијање математичког алата и метода за оптимално решавање бројних практичних задатака.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да, на основу развијеног логичког размишљања, закључивања и апстраховања,као и употребом математичког алата и метода,савлада стручне предмете.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основи математичке логике 2. Основи теорије скупова 3. Алгебарске структуре 4. Бројеви 5. Векторска алгебра 6. Детерминанте и матрице 7. Реална функција једне променљиве 8. Конвергенција и непрекидност 9. Изводи <i>Практична настава: Аудиторне вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Група аутора, Математика за више техничке школе, Савремена администрација, 1990. године, Београд 2. Ушћумлић М, Виша математика (збирка задатака), Научна књига, 1992.год, Београд 			
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава:45	Практична настава:45	
Методе извођења наставе: Предавања и аудиторне вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	45
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	5		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Енглески језикI			
Наставник: Невена Б. Банковић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:5			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање студената са терминологијом из области информатике и комуникационих технологија. Способност усменог и писменог комуницирања.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да усмено и писмено комуницира на енглеском језику.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. The Present Simple and the Present Continous Tense 2. The Present Perfect and the Present Perfect Continous Tense 3. The Past Simple and the Past Continous Tense 4. The Past Perfect and the Past Perfect Continous Tense 5. Revision of Tenses 6. Future and Future Perfect 7. Defective Verbs 8. The Passive Voice 9. Sequence of Tenses <i>Практична настава: Аудиторне вежбе</i>			
Литература : 1. Edita Čavić, <i>Engleski u informatici</i> , Naučna knjiga, Beograd, 1990			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методе извођења наставе: Предавања и аудиторне вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	45
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	5		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Примена рачунара			
Наставник: Славица Ђ. Шаренац			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са техником рада и коришћења рачунара. Предмет је конципиран у циљу удобијања знања које су подршка наставина другим предметима. Студент мора да влада техникама раданара на рачунару: да зна шта су основне хардверске компоненте рачунара, шта је то оперативни систем рачунара, шта је датотека и како се она креира, копира и брише. Да научи да направи писани документ, да зна да форматира страницу, дефинише фонтове и стилове, направи табелу, израчуна формулу, нацрта математички дијаграм, убади скенирану слику. Такође мора бити оспособљен да користи Internet: да се упозна са основом Internet-а, да научи да користи претраживаче, да зна да отвори, пошаље и прими e-mail.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да влада техником рада на рачунару (Word, Exel, PowerPoint) и да користи Internet.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основе хардвера и оперативних система 2. Основе организације података за обраду, рад са датотекама и директоријумима 3. Оперативни систем Windows (структура, корис.интерфејс, Windows Explorer) 4. MSOffice апликације: основни концепт интегрисаних апликација 5. Обрада текста, MSWord 6. Израда прорачуна, MSExcel 7. Израда презентација радова, MSPowerPoint 8. Основе Internet-а (структура, основни појмови, претраживање, e-mail) <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Официјелни Microsoft MOC курсеви за Word, Excel i PowerPoint, СЕТ библиотека едиција <i>Корак по корак</i> 2. Грујовић Н., Димитријевић В., Миливојевић Н., Примена рачунара MSOffice, Машински факултет, Крагујевац, 2005. 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:30		Практична настава:45
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	50
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Увод у програмирање			
Наставник: Владимир Ј. Милићевић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са основним теоријским принципима и практичним аспектима метода програмирања, неопходним за боље разумевање процеса програмирања уз помоћ рачунара и даље овладавање програмским језицима као алатима за развој софтвера. Усвајањем градива из овог предмета студент стиче неопходна предзнања за предмете, Објектно програмирање,Програмирање на рачунару и Пројектовање апликација база података. На лабораторијским вежбама студент се мора оспособити за пројектовање и изградњу програма у VB, Java Scriptu, или .NET окружењу.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да пројектује и програмира у VB, Java Scriptu, или .NET окружењу			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Увод (поступак решавања проблема на рачунару (математички модел, израда алгорита, реализација алгорита програмирањем) 2. Алгоритамске структуре (особине алгорита; формирање алгорита; елементарне алгоритамске структуре – линијске, цикличне и сложене; спрегнуте цикличне структуре) 3. Класичне методе програмирања (структурно програмирање; модуларно програмирање – појмови и основне карактеристике; демо примери) 4. Изградња програма превођењем алгоритамских на програмске структуре са примерима у скрипт језицима. Појам компајлера и превођење у IDEокурењу. <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. KarliWatsonidруги, Odpočetka...C#, CET, Beograd, 2006. 2. RobinA. Reynolds-Haertle, OOPsaMicrosofttehnologijamaVisualBasic .NETiVisualC# .NET, Korakpokorak, CET, Beograd, 2006. 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:30	Практична настава:45	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Основи рачунарске технике			
Наставник: Владислав В. Манојловић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са основним принципима рачунарске технике. Стицање знања из области пројектовања дигиталних кола и система. Оспособљавање за коришћење програмског пакета МАХ+ПЛУСИИ.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да користи програмски пакет МАХ+ПЛУСИИ.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бројни системи и кодови 2. Типови података. Операције над подацима 3. Увод у дигиталну логику 4. Логички гејтови. Булова алгебра и функције 5. Комбинациона кола 6. Технологија имплементације 7. Програмабилна логичка кола 8. Логичко упрошћавање 9. Аритметичка кола 10. Стандардне комбинационе компоненте 11. Леч кола и флипфлопови 12. Секвенцијална кола 13. Стандардне секвенцијалне компоненте <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Манојловић В., <i>Основи рачунарске технике, I део, Родацијоперације</i>, Академска мисао, Београд, 2003. 2. Лазих Б. и Урошевић З., <i>Збирка решених задатака из логичког пројектовања дигиталних система</i>, Наука, Београд, 1995. 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Енглески језикII			
Наставник: Невена Б. Банковић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:5			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Оспособљавање за коришћење стручне литературе из информатике на енглеском језику, стицање одређеног степена активног знања језика као и развијање комуникативних способности ради успешно сналажења у разноврсним животни ситуацијама.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да усмено и писмено комуницира на енглеском језику, као и да користи стручну литературу.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Causative Use of "Have" - The Perfect Infinitive 2. The Article - "Do" and "Make" 3. Possesive Case - "Too" and "Enough" 4. Exercises <i>Практична настава: Аудиторне вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Edita Čavić, <i>Engleski u informatici</i>, Naučna knjiga, Beograd, 1990 			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања и аудиторне вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	45
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	5		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Математика II			
Наставник: Олга Д. Миљковић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:7			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Стицање одређеног квантума знања како би се могли успешно проучавати стручни предмети. Развијање логичког размишљања, закључивања и апстраховања. Изграђивање критичког односа према своме и туђем раду. Развијање математичког алата и метода за оптимално решавање бројних практичних задатака.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да, на основу развијеног логичког размишљања, закључивања и апстраховања, као и употребом математичког алата и метода, савлада стручне предмете.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функција са две променљиве 2. Неодређени интеграл 3. Одећени интеграл 4. Елементи аналитичке геометрије 5. Систем линеарних једначина 6. Диференцијалне једначине 7. Елементи нумеричке анализе <i>Практична настава: Аудиторне вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Група аутора, Математика за више техничке школе, Савремена администрација, 1990. године, Београд 2. Ушћумлић М, Виша математика (збирка задатака), Научна књига, 1992.год, Београд 			
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава:45	Практична настава:45	
Методe извођења наставе: Предавања и аудиторне вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	45
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	5		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Статистика			
Наставник: Славица Ђ. Шаренац			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са статистиком као методом истраживања; упознавање са техником снимања и прикупљања података, упознавање са статистичком анализом, применом временских серија, појединачних и групних индекса и коришћењем статистичких метода за доношење пословних одлука.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да ради статистичке и друге прорачуне у Excel			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Увод (појам, предмет, развој, подела, значај, области примене). Популације и узорци (статистичко закључивање о популацији; грешка узорка).Статистичке серије (настанак и врсте; серије структуре; временске серије; графичко представљање).Мере популације и узорка 2. Теоријске расподеле вероватноћа (поја, основни модели, подударност) 3. Теоријске основе статистичког закључивања о параметрима популације (статистике узорка и њихове расподеле; статистичка оцена; интервал поверења; статистичке хипотезе) 4. Статистичко закључивање о параметрима популације на основу великог узорка 5. Статистичка контрола процеса (статист. стабилност процеса; контролне карте) 6. Анализа временских серија 7. Индекси (индексни метод; класификација индекса) 8. Савремени статистички програми (однос статистике и информатике) <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Шолак, Њ., <i>Статистика у економији и менаџменту</i>, Печат,Младеновац, 1999. 2. Јоветић, С., <i>Статистика са апликацијом у ЕХЦЕЛ-у</i>,Доситеј, Крагујевац, 2004. 3. Марковић, М., Петковић, С., <i>Пословна статистика</i>, Виша пословна школа, Београд, 2000. 			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	60
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	-		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Објектно оријентисано програмирање			
Наставник: Владимир Л. Милићевић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:7			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са основним концептима објектно оријентисаног развоја софтвера и елементима УМЛ методологије.Усвајањем градива из овог предмета студент стиче предзнања за предметПрограм. на рачунару и Пројектовање апликација база података..			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да надогради знање у оквиру предмета везаних за програмирање и пројектовање			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> Основни појмови објектног програмирања. Технике објектног програмирања. Фазе објектног пројектовања програма. Основни елементи графичког интерфејса. Својства основних објеката. Избор, подешавање и промена својстава основних објеката. Употреба основних објеката. Основни елементи објектног програма. Основни програмски објекти. Креирање, приказ и укидање објеката у програму. Објекти апликација и модула. Објекти интерфејса ка кориснику. Комуникација између корисника и основних контрола у објектним програмима. Објекти менија и дијалога. Креирање и коришћење објеката. Креирање и коришћење објеката. Програмирање.Структуре података. Типови података, бројеви, низови знакова, променљиве, декларација променљивих, конверзије типова. Догађаји. Аргументи. Употреба и врсте аргумената. Прослеђивање аргумената. Класе, прављење нове класе, дефинисање својстава и метода нове класе.Грешке. <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> Увод ОО програмирање. ЈАВА, приручник Основе УМЛ моделирања VB .NET, ОО primeri 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45		Практична настава:30
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Организација и економика бизниса			
Наставник: Никола З. Радивојевић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:5			
Услов:нема услова			
Циљ предмета:			
<p>СТИЦАЊЕ КОНКРЕТНИХ ЗНАЊА ИЗ ЕКОНОМСКЕ ОБЛАСТИ И УПОЗНАВАЊЕ СТУДЕНАТА СА ЕКОНОМСКИМ ЗАКОНИТОСТИМА КОЈЕ ОДРЕЂУЈУ ПОСЛОВАЊЕ И ФУНКЦИОНИСАЊЕ ПРЕДУЗЕЋА У ТРЖИШНОЈ ПРИВРЕДИ И ОВЛАДАВАЊЕ ОРГАНИЗАЦИОНИМ ФАКТОРИМА И ФУНКЦИЈАМА У ПРОЦЕСУ РАДА, СТРУКТУРОМ ПРОИЗВОДНО-ПОСЛОВНОГ СИСТЕМА, ОРГАНИЗАЦИЈОМ ОПЕРАТИВНЕ ПРИПРЕМЕ ПРОИЗВОДЊЕ И МЕТОДАМА ОРГАНИЗАЦИЈЕ РАДА КОЈЕ СУ У ФУНКЦИЈИ ЕКОНОМИЈЕ</p>			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да као менаџер управља пословањем предузећа.			
Садржај предмета:			
<i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Фазе друштвене репродукције, производне снаге и производни односи, однос материјалне базе и друштвене надградње, друштвени производ, национални доходак и фактори 2. Појам и основна обележја предузећа, карактеристике, појавни облици предузећа у тржишној привреди. Средства предузећа. Извори средстава предузећа. Трошкови, појам и врсте, динамика трошкова према степену запослености, мере за снижење трошкова. Економски принципи репродукције. Бизнис план предузећа. Мала и средња предузећа. Пословни резултати предузећа, Евиденција и ревизија пословања предузећа 3. Развој организационе мисли, теорије организације и појам менаџмента 4. Организација техничко-технолошке припреме. Организовање функција у процесу рада, 5. Производни капацитети, Мерење економске ефикасности 			
<i>Практична настава: Аудиторне вежбе</i>			
Литература :			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Живко Костић, Др Мирослав Милојевић, Економика предузећа, ИЕФ, Београд, 2001. 2. Петровић-Јовановић М., Кисић С., Економика предузећа – принципи и примена, Савремена администрација, Београд, 2001. 3. Коларић, Др Костић, Др Стефановић, Основи организације, Београд, 2000. 4. Слободан Смиљанић, Организација производње, Крагујевац, 1997. 5. Економика бизниса, група аутора, ФОН, Београд, 2002. 			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања и аудиторне вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	60
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	-		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Архитектура рачунара			
Наставник: Срђан В. Атанасијевић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са основним концептима архитектуре рачунарских система. Упознавање основних функционалних јединица са детаљним описом функционалности. Усвајањем градива из овог предмета студент стиче неопходна предзнања за предмет Оперативни системи рачунара..			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да надогради знање у оквиру предмета везаних за Оперативне системе.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> 1. Класификација архитектура рачунара 2. Архитектура микропроцесорских система Архитектура микропроцесора 3. Организација меморије: технологија, рад са меморијом, архитектура, полупроводничке технологије, временски дијаграм 4. Организација улазно-излазног подсистема; интерфејс, асикрони и синхрони пренос података, паралелни и серијски интерфејс 5. Организација прекидниг система, ПИЦ, архитектура подсистема за прекиде, 6. ДМА пренос, У/И варијанте, контролер ДМА 7. Инструкциони сет рачунара 8. Извршавање инструкција и програма <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература : 1. С. Атанасијевић, Одабрана поглавља архитектуре рачунара, ВТШ, Крагујевац, 2003. 2. С. Атанасијевић, Приручник за лабораторијске вежбе, ВТШ, Крагујевац, 2006.			
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава:45	Практична настава:45	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Операциона истраживања			
Наставник: Славица Ђ. Шаренац			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са методама управљања организационим, техничким и другим сложеним системима, ради зналажења оптималних решења за примену и доношење управљачких одлука, као и праћење њиховог извршења, применом математичких метода.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да доноси управљачке одлуке применом математичких метода.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> 1. Општа разматрања и појмови. Методе операционих истраживања. 2. Линеарно програмирање (општа формулација задатка ЛП; графичка метода, модел ЛП у матричном облику, Симплекс метода; дуални модел ЛП; модификовани облици система ограничавајућих услова; проблем минимума) 3. Транспортни проблем 4. Техника мрежног планирања 5. Модели масовног опслуживања 6. Савремени програми за операциона истраживања (односно операционих истраживања и информатике; софтверизована операциона истраживања) <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература : 1. Петрић, Ј., <i>Операциона истраживања I и II</i> , Научна књига, Београд, 1989. 2. Тодоровић, О., <i>Операциона истраживања</i> , ДИГП Просвета, Ниш, 1992. 3. Цвјетичанин, Д., <i>Операциона истраживања</i> , Економски факултет, Београд, 1990.			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методе извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Програмски језици			
Наставник: Зоран Д. Мировић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање студената са методама и техникама програмирања на конкретном програмском језику – Visual Basic-у. Овладавање студената структуром језика, креирањем корисничког интерфејса и методологијом писања програма.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да програмира у програмском језику - Visual Basic.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основи организације података.Програмско окружење ВБ језика 2. Објекти и њихова својства 3. Техника писања и покретања ВБ програма 4. Структура ВБ програма 5. Математичке, логичке и статистичке наредбе 6. Наредбе селекције и итерације 7. Манипулација са подацима 8. Израда менија и оквири за дијалог 9. Низови и табеле у ВБ језику 10. Операције са базама података 11. Обрада стрингова 12. Анимација <i>Практична настава: Лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Лазар Л. Милићевић, Лазар К. Радовановић, Програмирање у Visual Basic-у, Економски факултет Брчко, 2005. 2. Лазар Л. Милићевић, Збирка задатака из програмирања, Економски факултет Брчко, 2005. 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	45
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и	5		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Пројектовање информационих система			
Наставник: Мирољуб М. Банковић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање студената са методима и принципима пројектовања информационих система, ради њихове примене у изградњи информационих система.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да пројектује информационе системе.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основи теорије система 2. Теорија информација и комуникација 3. Врсте и дефиниције информационих система 4. Организација информационог система 5. Полазне основе за пројектовање информационог система 6. Пројектни приступ изградњи информационих система: 7. Моделовање система: 8. База података 9. Класични методи пројектовања инф.система (BSPSDMHIPO ISACSSA SADT)Објектно оријентисано пројектовање информационих система 10. Имплементација информационог система 11. Избор ресурса за подршку информационог система 12. Увођење информационог система у експлоатацију <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. М. Банковић, Пројектовање информационих система , ВТШ, Крагујевац, 2006. 2. Б. Лазаревић, Пројектовање информационих система, ФОН, Београд, 1994. 3. А. Вељовић, Пројектовање информационих система, Компјутер библиотека, Чачак, 2003. 4. А. Вељовић, Основе објектног моделирања 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	70
вежбе	5		
пројекат	20		
семинар-и	-		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Базе података			
Наставник: Зоран Д. Мирковић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање студената са методима и принципима рада и пројектовања база података. ради њихове примене у изградњи информационаих система.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да пројектује базе података у оквиру изградње информационаих система.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> Основни појмови. Податак, ентитет, атрибути, домен, логиџки запис, датотека, скупиви датотека, базе података, банке података, базе знања, аутоматска обрада података, информационаи систем. Основе пројектовања база података. Анализа реалног система, моделирања, модел објекти-везе, методологије моделирања, примери Е-Р модела. Типови база података. Хијерархијски, мрежни, релациони модел, објектно оријентисани модел података, предности и мане, системи за управљање базама података (ДБМС), примери. Релационе базе података. Релациона алгебра, релациони раџун, пројектовање релационаих база података, појам нормализације података, преводџе Е-Р модела на релациони модел, типови релација, успостављање релација, примери. Рачунарска опрема као основа информац.система. Избор хардвера, оперативног система, система за управљање базама података и комуникационог софтвера. Софтверска подршка. Основни елементи упитног језика SQL, <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> Могин, И. Луковић, Принципи база података, Стулос, Нови Сад, 1996. П. Калуђерчић, Основе пројектовања ипформационаих система - релационе базе података, Виша електротехничка школа, Београд, 1998. Лазаревић, В. Јовановић, М. Вучковић, Пројектовање информационаих система I и II део, Научна књига, Београд, 1990. С. Алагић, Релационе базе података, Свјетлост, Сарајево, 1990. 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45	Практична настава:30	
Методџе извођења наставџе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезџе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	70
вежбе	5		
пројекат	20		
семинар-и	-		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Управљање квалитетом у софтверу			
Наставник: Срђан В. Атанасијевић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са основним концептима и разумевање система квалитета и његове примене у области развоја софтвера. Студент се током практичног рада упознаје са сетом докумената која прате развој софтвера и мере учинак и квалитет рада тима развијаоца, управљају баговима пријављеним од стране купца или тестног тима као и примопредају софтвера наручиоцу.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да основе система квалитета угради у развој конкретног софтвера.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основни појмови:Увод у систем квалитета. Еволуција развоја квалитета, термини и дефиниције у квалитету према ИСО 8402, стандарди (ИСО, ИЕС, ЕН, ЈУС...) и технички прописи, прилагођавање домаћих стандарда. 2. Хијерархија документације система квалитета. Пословник о квалитету, процедуре и упутства система квалитета, записи квалитета, југословенски систем акредитације и сертификације, план квалитета, план пројекта, трошкови квалитета, алати и технике у квалитету, примена СРС техника. 3. Развој софтверских система и улога животног циклуса тестирања 4. Праћење промена у развоју софтвера 5. Преиспитивања и контролисања квалитета софтвера(Reviews and Inspections) 6. Основе тестирања 7. Стандарди који подржавају тестирање (IndustryStandardTestDocumentation) <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. С. Атанасијевић, Одабрана поглавља из оперативних система рачунара, ВТШ, Крагујевац, 2003. 2. С. Атанасијевић, Приручник за лабораторијске вежбе, ВТШ, Крагујевац, 2006. 3. За практичан рад користи се актуелна литература за оперативне системе 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Познавање пословних процеса			
Наставник: Мирољуб М. Банковић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са структуром и принципима функционисања производно пословних система; упознавање са архитектуром информационих система за различите подсистеме производно пословних система; упознавање са савременим концептом интеграције пословних процеса помоћу рачунара (ЦИМ системи).			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да примени савремени концепт интеграције пословних процеса помоћу рачунара (ЦИМ системи).			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пословни и производни системи 2. Информациони систем за планирање производа и производње 3. Информациони систем за управљање развојем производа и технологија 4. Информациони систем за управљање набавком и снабдевањем 5. Информациони систем за управљање залихама производа 6. Информациони систем за управљање производњом 7. Информациони систем за управљање одржавањем производа и опреме 8. Информациони систем за управљање алатима 9. Информациони систем за управљање квалитетом 10. Информациони систем за управљање продајом 11. Информациони систем за управљање транспортом 12. Информациони систем за управљање трошковима 13. Информациони систем за управљање кадровским ресурсима 14. PPS системи и интеграција са CAD, CAM, CAQ и CAPP 15. CIM системи <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература : 1. З.Мировић, Скрипта из ППИС, 2001.			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
Колоквијум-и	40		
семинар-и	-		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Оперативни системи рачунара			
Наставник: Срђан В. Атанасијевић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са основним концептима рада оперативних система. Обрађују се сви карактеристични подсистеми савремених оперативних система. Завршна разматрања имплицирају повезивање рачунара преко ембедованих функција оперативних система у рачунарски мрежу, интероперабилност и тенденција ка сигурности.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да повежу рачунар преко ембедованих функција оперативних система у рачунарски мрежу, уз обезбеђење интероперабилности и сигурности.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Језгро оперативног система: карактеристике, структура, имплементација, први ниво обраде прекида, хијерархија прекида 2. Конкурентни процеси: програми, процеси, мултипроцесни ситеми, вишекориснички системи, односи међу процесима, закључавање, критична секција програма. Управљање процесором: редови за чекање, алгоритми 3. Управљање меморијом: организација оперативне меморије, виртуелна меморија, странице, начини и стратегије управљања меморијом 4. Упрвљање улазом и излазом 5. Управљање информацијама: 6. Мрежни оперативни системи: клијент сервер, интернет, мрежна архитектура 7. Заштита и поузданост: механизми заштите, анализа претњи <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. С. Атанасијевић, Одабрана поглавља из оперативних система рачунара, ВТШ, Крагујевац, 2003. 2. С. Атанасијевић, Приручник за лабораторијске вежбе, ВТШ, Крагујевац, 2006. 3. За практичан рад користи се актуелна литература за оперативне системе 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Пројектовање апликација база података			
Наставник: Зоран Д. Мирковић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета:			
Радни простор, креирање, својства, коришћење методанајновијих знања о пројектовању апликација за рад са базама података заснованих и интегрисаних са системом за управљање базом података (СУБП), као и техникама визуелног програмирања апликација које користе релациону базу података.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да креира и одржава релационе базе података.			
Садржај предмета:			
<i>Теоријска настава</i>			
1. Стицање ос Основни појмови пројектовања апликација база података, Појам скупа записа (Recordset),Врсте скупова записа: динамички скуп објеката (Dynaset), статички (Snapshot) и табела (Table),Појам и структура релационе базе података,			
2. Апликације БП интегрисане са СУБП, Веза апликације са речником базе података (извођење имена поља из имена колона у табелама, извођење формата, превођење типова података)Обрада NotNull поља и дефинисање default вредности,Одржавање референцијане усклађености БП кроз апликацију,Концепт обраде догађаја,Веза са DataDefinitionLanguage (SQL модул, тригер логика БП),Forms генератори,Report генератори,Алати за развој апликација интегрисани са СУБП (пример: алати у оквиру SQLServer, Oracle)			
3. Технике визуелног програмирања апликација			
4. Унос података.Креирање база података.Израда апликација			
<i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература :			
1. М. Банковић, Пројектовање апликација база података , ВТШ, Крагујевац, 2006.			
2. Приручници за VisualBasic 6, СЕТ, Београд, 2006.			
3. Приручници за VisualC++, C#, СЕТ, Београд, 2006.			
4. Приручници за SQLServer, СЕТ, Београд, 2006.			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:30	Практична настава:45	
Методe извођења наставе:			
Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
колоквијуми	40		
семинар-и	-		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Рачунарске мреже			
Наставник: Владислав В. Манојловић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са теоријским основама и практична обука ради стицања знања о Интернету, LANи WANтехнологијама, компонентама и пројектовању рачунарских мрежа.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да користи LANи WANтехнологију у пројектовању рачунарских мрежа.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медијуми за пренос и кодови 2. Аналогни и дигитални сигнали 3. Успостављање конекције 4. Контрола тока 5. Локалне мреже 6. Повезивање мрежа 7. Мреже широког подручја 8. Интернет 9. Откривање грешке и исправљање 10. Безбедност 11. Пројектовање мрежа <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Схау А. Виллиам, <i>Савремене комуникационе технологије и мреже</i>, Компјутер библиотека, 2004, Чачак (превод). 2. Парнелл Т. анд Нулл Ц., <i>Администрирање мреже</i>, Компјутер библиотека, 2000, Чачак (превод). 3. Тител Е., <i>Computer Networking</i>, McGraw-Hill, 2002. 			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	50
вежбе	5		
колоквијум-тест	30		
пројекат	10		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Безбедност ИС			
Наставник: Срђан В. Атанасијевић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Студенти се упознају са изворима угрожавања безбедности, методама и техникама заштите у рачунарским мрежама, укључујући програмске, техничке, криптографске и организационе методе. Посебно Интернет/интранет мрежно окружење			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да користи технике заштите рачунарских мрежа.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методе заштите. Врсте заштите, методе и приступи у обезбеђивању сигурности. Теоретски концепт и математички модел сигурног система. 2. Криптографија. Појам и развој криптографије. Симетрични и асиметрични алгоритми шифровања, системи са јавним кључевима, дигитални потпис, хасх функције, протоколи за аутентификацију сертификата. 3. Контрола приступа. Аутентификација и ауторизација, права приступа, упозоравање и одбрану од напада на рачунарске мреже. 4. Организационе и физичке методе заштите. Организација рачунарских мрежа, избор софтвера, опреме и уређаја за системе са појачаним захтевима у погледу сигурности. Кадровски, етички и правни аспекти. 5. Сигурност дистрибуираних система. Сигурност, интегритет и целовитост података. Интернет и интранет мреже. Системи посебне намене. Електронско пословање и сигурност.Студија случаја. Обрада конкретних случајева <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Njilliam Stallings, Cryptography and Netnjork Security, Prentice Hall, 1998 2. Bruce Schneider, Applied Cryptography, John Njiley & Sons, 1995 3. Ronald L. Krutz, Russell Dean Vines, The CISSP Prep Guide – Mastering the Ten Domains of Computer Security, John Njiley & Sons, 2001 			
Број часова активне наставе: 90	Теоријска настава:45	Практична настава:45	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Логистика			
Наставник: Мирослав М. Божовић			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Логистика и логистички менаџмент анализира све активности у предузећу кроз призму процесних радњи, пратећи токове репроматеријала на улазу у предузеће (улазна логистика), токове репроматеријала и полупроизвода кроз предузеће (интерна логистика) и токове финалних производа и роба (излазна логистика). Циљ предмета је упознавање студената са основним детерминантама логистичког менаџмента у предузећима			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да прати токове репроматеријала, полупроизвода и финалних производа.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Логистичка стратегија и планирање 2. Логистички сервис купца.Предвиђање логистичких захтева. 3. Обрада поруџбина 4. Управљање залихама. Одлуке о наручивању и управљању снабдевањем 5. Систем складиштења и руковања. Одлуке о складиштењу и руковању. 6. Управљање транспортом. Одлучивање у транспорту. 7. Одлуке о локацији објеката. 8. Процес планирања мреже 9. Логистичка организација. Логистичка контрола и управљање. 10. Логистички информациони систем <i>Практична настава: Аудиторне вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Божић В., Аћимовић С., Ракић С., Пословна логистика, Економски факултет, Београд, 2001. 2. Ballou R.H., Business Logistics Management, Prentice-hall international, Inc., Upper Saddle River, 1999. 3. Банковић М., Логистика, Скрипта за предавања, ВТШ, Крагујевац, 2006. 			
Број часова активне наставе:60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања и аудиторне вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	70
вежбе	5		
колоквијуми	-		
семинарски	25		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: е-пословање			
Наставник: Зоран Д. Мировић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Студенти се упознају са савременим технологијама примењеним у електронском пословању. Кроз семинарске и практичне радове потребно је реализовати неке од компонента савремених система електронског пословања.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да реализује неке од компоненти савремених система електронског пословања (израда база података на веб-у, WEB дизајн)			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Компоненте система електронског пословања 2. Архитектура рачунарске мреже за електронско пословање; Стратегија повезивање мреже предузећа 3. Интернет сервиси (email, http, https, ftpVoIP) 4. Основе WEB дизајна (конвенције; навигација; линкови; поступак дизајнирања, организација WEB локације и њени елементи: текст, табеле, графика, анимација и звук) 5. Сервиси и апликације електронског пословања 6. Интеграција база података и веб-а. 7. Софтверски алати за израду база података на веб-у. 8. Управљање ризиком у електронском пословању <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Best practices 2. RFC Standards 3. Case Studies 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:45	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Инжењерска графика			
Наставник: Милан Д. Ерић			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Кроз предавања и вежбе студенти стичу основна знања везана за дводимензионалну и тродимензионалну презентацију објеката на рачунару као и манипулацију са њима. Оспособљавање студената за примену инжењерске графике од “идејног решења до виртуелног прототипа”.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да примени инжењерску графику			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уводна разматрања. Основни појмови. Информацијеињиховграфичкиприказ.Еволуција грфичких уређаја. 2. Методикаконструисања.ИзрадамоделауCADсистему. 3. РазменаподатакаузпомоћстандарднихинтерфејсаистандардиуCADсистемима. 4. ЗначајCADтехникауиндустријскомразвојуипроизводномокружењу. 5. ОсновнипојмовиуСАМсистемима 6. ПовезивањеCAD/САМсистема. 7. NСгенерисањеподатаканаосновамаCADмодела. 8. ПовезивањепроизводнихпроцесасаконструкцијамарађенимуCADсистему. 9. Производњананумеричкиуправљаниммашинама. <i>Практична настава:</i> лабораторијске вежбе			
Литература :			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30		Практична настава:30
Методe извођења наставе: Предавања и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Вештачка интелигенција и експертски системи			
Наставник: Олга Д. Миљковић			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање са основним правцима истраживања у вештачкој интелигенцији. Оспособити студенте да развијају програме базирани на техникама ВИ у Лиспу. Предмет је дизајниран тако да се разумеју основни проблеми у области, и одговорите на питања: Шта је вештачка интелигенција, од чега се састоје експертни системи, шта је инжењерство знања итд.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да учествује у истраживањима вештачке интелигенције			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Програмски језици вештачке интелигенције. Интелигентни агенти 2. Решавање проблема и тражење Depth-first, breadth-first, Uniform-cost, Greedy, A*Constraint satisfaction problems 3. Представљање знања Дефиниција и карактеристике знања, Логички модели, Семантичке мреже, Продукциони системи, Оквири. Експертни системи, Структура експертних система, Основне карактеристике експертних система, Области примене експ. система, Прикупљање знања, Љуске експертних система 4. Неуронске мреже, Модел биолошког неурона, Вештачке неуронске мреже, Учење у неуронским мрежама, Врсте неуронских мрежа. Машинско учење <i>Практична настава: лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. S. Russell & P. Norvig: Artificial Intelligence: A Modern Approach, Prentice Hall. 2. Rich, E.& Knight, K. (1991) Artificial Intelligence, 2nd ed. McGraw-Hill 3. Л. Стоименов, А. Милосављевић, Практикум за вежбе на рачунару из Вештачке интелигенције, Електронски факултет, Ниш, 2004. 4. Д. Бојић, и ост, Збирка задатака из експерт. система, Научна књига Београд, 1996. 5. А. Митровић, Практикум за лаб. вежбе из вештачке интелигенције, Чулерак плави и ЕФ Ниш, 1993. 			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Менаџмент информационах система			
Наставник: Мирољуб М. Банковић			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање студената са основним детерминантама информатичког менаџмента у предузећима.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да као менаџер управља пословањем фирме			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Трендови информатичког менаџмента 2. Менаџерска контрола 3. Менаџерска комуникација 4. Управљање квалитетом у информатици 5. Управљање ресурсима, конфликтима и временом 6. Управљање тимовима и пројектима 7. Улога информационог система у пословном систему 8. Принципи организовања информационог система 9. Функција развоја информационог система 10. Функција за системску подршку 11. Функција организације пословања 12. Функција продаје и постпродаје информатичких услуга (одржавање HW/SW, едукација корисника) 13. Управљање информационим системом <i>Практична настава: Аудиторне вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. М. Банковић, Менаџмент информационах система , ВТШ, Крагујевац, 2006. 2. Champine G.A., Computer Technology Impact on Management, North-Holland, New York, 1993. 			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања и аудиторне вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	50
вежбе	5		
колоквијум-и	40		
семинар-и	-		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Управљање и надзор дистрибутивних система			
Наставник: Милован О. Шаренац			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета: Упознавање студената са вештинама и методама управљања и надзора дистрибутивних система, са становишта хардверских и софтверских компоненти система.			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да управља дистрибутивним системима.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Појам, врсте и значај дистрибутивних система (ДС). ДС за потребе урбане средине. Примери. 2. Основне карактеристике ДС (УДС), као објекта управљања и њихова структура. 3. Пренос информација од процеса на рачунар и обрнуто. Компоненте за пренос информација на даљину. 4. Мерни показни елементи и претварачи притиска. 5. Увод у комуникационе технологије. 6. Кабловско-дистрибуирани системи (КДС), 7. Системи за надзор и управљање средњенапонском дистриб. мрежом ел.енергије 8. Програмабилни логички контролери (ПЛЦ). 9. Управљање и надзор дистриб нафте и гаса. 10. Телематски системи (ГПС). 11. Надзор и управљање дистриб.топлотне енергије. 12. Управљање преносом слике и тона (АДСЛ). <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Вукобратовић, М., <i>Аутоматизација процеса рада</i>, Саобраћајни факултет, Београд, 2001. 2. Шаренац, М., <i>Развој ефективних поступака управљања поузданошћу мехатроних система у амбијенту конкурентног инжењерства</i>, Докторска дисертација,Технички факултет, Чачак, 2005. 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава:30	Практична настава:45	
Методе извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	60
вежбе	5		
колоквијум-и	20		
семинар-и	10		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Архитектура софтвера, дизајн и обрасци			
Наставник: Срђан В. Атанасијевић			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:6			
Услов:нема услова			
Циљ предмета:			
<p>Софтверска архитектура представља активну област са растућим интересовањем код истраживача и инжењера који се баве софтверским инжењерством и дизајном софтвера. Прецизно речено софтверска архитектура је “опис подсистема и компоненти софтверског система и односа између њих.”</p> <p>Растућа несталност захтева и потреба за одговором у реалном времену на промене које се дешавају у пословном или апликационом домену, захтева од дизајна система да креира систем који се лако може проширити и модификовати. Постоји увећана потреба у индустрији да софтвер подржава еволуцију потреба, брзо додавање сервиса и мноштво потреба купаца.</p> <p>Многобројни обрасци архитектура и алата као и архитектонских стилова препоручени су за постизање основа за развој робусног, проширеног и поузданог софтвера. Експлицитно усредсређивање на архитектуру заједно са новим техникама анализе и дизајна показало је велики потенцијал у побољшању тренутног стања развоја софтверског производа.</p>			
Исход предмета: Након положеног предмета студент ће бити оспособљен да:			
<ul style="list-style-type: none"> • Јасно схватати утицај апстраховања, моделовања, архитектуре и образаца на развој софтверског производа. • Критички дискутовати и истражити кључне концепте у софтверским архитектурама, дизајнима и обрасцима • Критички дискутовати и истражити архитектонске алтернативе и алтернативе дизајна, бити способан за генерисање разумних алтернатива за проблем и одабир између њих. • Бити способан препознати одговарајући модел за проблем и креирати га. • Применити практичне вештине приликом генерисања и разврставања софтверских архитектура и дизајна на бази функционалних захтева који се могу пратити. 			
Садржај предмета:			
<i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Основни појмови, историјски развој, Увод - Теорија софтверске архитектуре. Методе и технике. Аналогја са архитектуром уопште. Интеракција између захтева и архитектуре. Елементи софтверске архитектуре: Архитектонски стилови (АБАС), Архитектонски обрасци (Евент-басед, Лауеред, Пипес&Филтерс, ...), Језици за опис архитектура, Мастер-план спрам раста део-по-део 2. Анализа архитектуре и оцена (СААМ, Сценарио-басед евалуатион): Архитектура вођена моделом, Од архитектуре до модела, Поновно употребљене архитектуре, Обрасци дизајна 			
<i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература :			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Software Design Patterns, Gredy and Booch, Wiley 2. Fundamentals of Design Patterns, Gredy and Booch, Wiley 			
Број часова активне наставе: 60	Теоријска настава:30	Практична настава:30	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	писмени испит	50
вежбе	5		
елаборат	10		
семинар-и	30		
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Мехатроника			
Наставник: Душан Б. Несторовић			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема услова			
Циљ предмета: Стицање знања из области нових технологија, са посебним освртом на елементе и мехатроничке системе у функцији побољшања техничких производа и састава спајањем свих компоненти у једну функционалну целину.			
Исход предмета: Оспособљавање за препознавање и коришћење праве комбинације технологија потребних за оптимално решење одређених проблема, комбинацијом прецизног механичког инжењеринга, електроничког управљања и систематског размишљања у дизајну производа и производних процеса.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основне теоријске поставке мехатроничких система. 2. Структуре и карактеристике чланова система за мерење и управљање. 3. Системи преноса података и управљања функцијама 4. Архитектураи мреже преношења података електронских система 5. Мрежни протоколи 6. Улазни органи – мерни давачи (сензори и претварачи) 7. Излазни извршни органи, актуатори 8. Мехатронички системи за управљање функцијама техничких система <i>Практична настава: Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе</i>			
Литература : <ol style="list-style-type: none"> 1. Д. Несторовић; МЕХАТРОНИКА, презентација са предавања, Висока техничка школа струковних студија у Крагујевцу, 2011 2. А. Грујовић; ЕЛЕКТРОНИКА АУТОМОБИЛА, Машински факултет у Крагујевцу, 2008 3. Матић, Н., и други, <i>Увод у ПЛЦ контролере</i>, 2. издање, Микроелектроника, Београд, 2003. 4. Kuo Benjamin, <i>Automatic Control Szstem</i>, Eight Edition, Wilez International Edition, John Willez and Sons, inc. New Zork, 2005 			
Број часова активне наставе: 75	Теоријска настава: 30		Практична настава: 45
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	Поена:	Завршни испит:	Поена
предавања	5	усмени испит	60
вежбе	5		
колоквијум-и	30		
семинар-и			
минимално за завршни испит	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Стручна пракса			
Наставник: руководилац студијске групе Информатика			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: Положени сви испити			
Циљпредмета: Практична провера стечених теоријских знања у фирми или установи, чија је далатност из области информатике (пројектовање и примена информационих система, израда софтвера, графички дизајн, употреба софтверских алата и савремених информационих технологија).			
Исход предмета: Пракса је стручни допринос у решавању конкретног проблема, оспособљавање за практичан рад у одржавању и развоју информационих система, изради апликативног софтвера, употреба готових програмских пакета и графичко моделирање.			
Садржај предмета: Када кандидат испуни потребне услове, сходно интересовању бира област из које ће проверити стечена знања, при чему бира ментора који ће, уважавајући мишљење и сугестије кандидата, помоћи да се тематски дефинише ужа тема. При томе ће ментор упутити кандидата на најважније моменте, дати му сугестије и смернице. Кроз стручну праксу се траже и добијају конкретна решења одабраног проблема, кроз сарадњу ментора и кандидата. При томе се остварује пуна сарадња међу њима, ментор даје смернице, водећи кандидата и на тај начин проверавајући његово знање, док је кандидат у прилици да на основу стечених знања и менторовог вођења дође до решења конкретног проблема. Кандидат је дужан да у писаној форми ментору документује свој рад, почевши од дефинисања конкретног проблема, приказа методологије његовог решавања и давања конкретног решења. Кандидат мора усмено све образложити, односно усмено одбранити писану верзију решења датог проблема. При томе може користити савремене технологије (рачунар, интернет, видеобим). Писана верзија подразумева - садржај и увод, а на крају закључак, списак коришћене литературе и конкретно решење, као и прилоге (ако их рад подразумева). У уводу је дефинисан циљ и задатак рада, а у закључку се мора рећи које су методе коришћене у остварењу циља и задатка и добијања конкретног решења.			
Литература: 1. Информације (презентације, упутства итд.) лица из фирми, односно установе 2. Нормативна акта, упутства и друге евиденције 3. Конструктивна, технолошка, планска, производна и друга документација фирме 4. Архива фирме 5. Стручна литература зависно од теме, у консултацији са ментором.			
Број часова активне наставе:	Теоријска настава:	Практична настава:	
Методe извођења Примена савремених технологија (рачунар, интернет, видеобим), научно-стручне литературе, консултације са ментором и експериментални рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
дефинисање теме	10	усмена одбрана	50
консултације	10		
самосталне активности	30		

Студијски програм :Информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
Назив предмета: Завршни рад			
Наставник: ментор			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 20			
Услов: Положени сви испити			
Циљпредмета: Самостално решавање конкретног проблема из области у оквиру које се кандидат усавршава.			
Исход предмета Завршни рад је стручни допринос у решавању разматраног проблема.			
Садржај предмета Правилником о изради Завршног рада дефинисана је процедура избора, израде, пријаве и одбране Завршног рада. Правилник предвиђа да се на почетку школске године за све предмете дефинише одређени број тема, што се усаглашава на Студијској групи и списак истиче на огласним таблама Школе. Када кандидат испуни потребне услове (контролише Студ.служба) бира темуЗавршног рада. Ментор мора указати кандидату на друге научне области чијег домена се дата тема дотиче. Тиме је кандидат јасно упућен на професоре и стручњаке са којима мора да сарађује. При томе, то може бити професор са студијске групе или стручњак из дефинисане научне или стручне области. У вези са тако дефинисаним сарадницима из других области, ментор предлаже састав комисије од најмање 3 члана за преглед и оцену Завршног рада. У састав комисије улазе: руководилац студијске групе (као председавајући), ментор и професор са студијске групе из области која је уско повезана са облашћу из које је рад. Завршни рад се не може предати ни бранити док се о њему повољно не изјасне ментор и консултовани професори. Завршни рад треба да садржи конкретна решења и одговоре на битна питања која се разматрају у оквиру задате теме. Кандидат је дужан да коришћене податке из литературе и добијене податке критички посматра и о њима формира своје мишљење. Распоред излагања материје узети по слободном избору с тим да се постигне што боља повезаност појединих поглавља. Писана форма Завршног рада - на почетку рада је дат садржај и увод, а на крају закључак, списак коришћене литературе и прилози (ако их рад подразумева). У уводу је дефинисан циљ и задатак рада, а у закључку се мора рећи које су методе коришћене у остварењу циља и задатка. Одбрана Завршног рада пред предложеном комисијом подразумева израду презентације у Power Point и усмено излагање кандидата. Одбрана Завршног рада заказује се у року по правилу мањем од 30 дана по предаји рада и оглашава се на огласној табли Школе.			
Литература Зависно од теме, у консултацији са ментором и професорима са којима су вршене консултације у току израде рада.			
Број часова активне наставе:	Теоријска настава:	Практична настава:	
Методe извођења Примена савремених технологија (рачунар, интернет, видеобим), научно-стручне литературе и слично. Експериментални рад и стручна пракса. Консултације са ментором и стручњацима из дефинисане области.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
дефинисање теме	10	Одбрана Завршног рада	50
самосталне активности	30		
израда презентације	10		