



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА:

ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Зрењанин

2013.



Садржај

<u>00. Увод</u>	3
<u>01. Структура студијског програма</u>	4
<u>02. Сврха студијског програма</u>	5
<u>03. Циљеви студијског програма</u>	6
<u>04. Компетенција дипломираних студената</u>	7
<u>05. Курикулум</u>	8
<u>5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија</u>	10
<u>5.2 Спецификација предмета</u>	18
<u>Теорија система</u>	18
<u>Математика 1</u>	19
<u>Математичка логика</u>	20
<u>Информатичке технологије</u>	21
<u>Вероватноћа и статистика</u>	23
<u>Основе програмирања</u>	24
<u>Математика 2</u>	25
<u>Електротехника са електроником</u>	26
<u>Енглески језик 1</u>	27
<u>Теорија информација и комуникација</u>	28
<u>Техничка физика</u>	29
<u>Математика 3</u>	30
<u>Базе података 1</u>	31
<u>Рачунарски системи</u>	32
<u>Операциона истраживања</u>	33
<u>Енглески језик 2</u>	34
<u>Организација пословних система</u>	35
<u>Стоно издаваштво</u>	36
<u>Рачунарске мреже</u>	37
<u>Програмски језици</u>	38
<u>Базе података 2</u>	39
<u>Управљање пројектима</u>	40
<u>Теорија графова</u>	41
<u>Пословна математика</u>	42
<u>Педагогија</u>	43



Садржај

<u>Комуникациони системи</u>	44
<u>Рачуарска графика 1</u>	45
<u>Оперативни системи</u>	46
<u>Софтверско инжењерство 1</u>	47
<u>Основе финансија</u>	48
<u>Нумеричка математика</u>	49
<u>Основе предузетништва</u>	50
<u>Интеракција човек рачунар</u>	51
<u>Графичко моделирање</u>	52
<u>Методе програмирања</u>	53
<u>Системи вештачке интелигенције</u>	54
<u>Рачуарска графика 2</u>	55
<u>Енглески језик 3</u>	56
<u>Софтверска решења за финансије и менаџмент</u>	57
<u>Маркетинг</u>	58
<u>Економика предузећа</u>	59
<u>Информациони системи 1</u>	60
<u>Мултимедијални системи</u>	61
<u>Софтверско инжењерство 2</u>	62
<u>Енглески језик 4</u>	63
<u>Информациони системи у банкарству и осигурању</u>	64
<u>Рачуарска анимација</u>	65
<u>ИТ у здравству</u>	66
<u>Интернет алати и сервиси</u>	67
<u>Меко рачунарство</u>	68
<u>Информациони системи 2</u>	69
<u>Веб дизајн</u>	70
<u>Моделовање и симулација</u>	71
<u>Методика наставе информатике</u>	72
<u>Пословна администрација</u>	73
<u>Аутоматско управљање</u>	74
<u>Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа</u>	75
<u>5.2А Спецификација стручне праксе</u>	76



Садржај

<u>5.2Б Спецификација завршног рада</u>	77
<u>5.3 Листа изборних предмета</u>	78
<u>5.4 Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета</u>	80
<u>Извештај о параметрима студијског програма</u>	84
<u>06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма</u>	88
<u>07. Упис студената</u>	89
<u>7.1 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години</u>	89
<u>08. Оцењивање и напредовање студената</u>	90
<u>8.1 Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму</u>	91
<u>09. Наставно особље</u>	92
<u>9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави</u>	93
<u>Берковић Ф. Ивана</u>	94
<u>Бјелица В. Момчило</u>	96
<u>Бртка Ј. Владимир</u>	98
<u>Ђоћкало Ж. Драган</u>	100
<u>Добриловић М. Далибор</u>	102
<u>Ђорђевић Б. Дејан</u>	104
<u>Глушац Р. Драгана</u>	106
<u>Грбић П. Татјана</u>	108
<u>Ивин Н. Драгица</u>	109
<u>Ивковић Р. Миодраг</u>	111
<u>Јевтић З. Весна</u>	113
<u>Каруовић И. Дијана</u>	115
<u>Летић Р. Душко</u>	117
<u>Маркоски С. Бранко</u>	119
<u>Маринов . Добривоје</u>	121
<u>Наставник педагог . Конкурс у току</u>	122
<u>Одаџић Љ. Борислав</u>	123
<u>Пардањац М. Марјана</u>	125
<u>Радосав Д. Драгица</u>	126
<u>Радуловић Д. Биљана</u>	128



Садржај

<u>Сајферт Д. Звонко</u>	130
<u>Сајферт Д. Вјекослав</u>	132
<u>Стојанов Ж. Жељко</u>	134
<u>Шиник М. Владимир</u>	136
<u>Тасић Р. Иван</u>	138
<u>Тоболка К. Ерика</u>	140
<u>9.1 Листа наставника ангажованих на студијском програму</u>	142
<u>9.2 (додатак)</u>	145
<u>9.3 Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму</u>	146
<u>9.4 Листа сарадника ангажованих на студијском програму</u>	148
<u>9.4 (додатак)</u>	150
<u>6.5 Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима</u>	151
<u>10. Организациона и материјална средства</u>	153
<u>10.1 Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму</u>	154
<u>10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм</u>	156
<u>10.5 Покривеност обавезних предмета литературом која се налази у библиотеци или је има у продаји</u>	160
<u>10.2 Листа опреме за извођење студијског програма</u>	164
<u>10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму</u>	167
<u>11. Контрола квалитета</u>	175
<u>11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета</u>	175
<u>12. Студије на даљину</u>	177



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Назив студијског програма	Информационе технологије
Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Универзитет у Новом Саду
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин
Образовно-научно/образовно уметничко поље	Интердисциплинарно
Научна, стручна или уметничка област	Информационе технологије
Врста студија	Основне академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	240
Стручни назив, скраћеница	Дипломирани инжењер информационах технологија, Дипл. инж. информ. технол.
Дужина студија	4
Година у којој је започела реализација студијског програма	2006
Година када ће започети реализација студијског програма(ако је програм нов)	
Број студената који студирају по овом студијском програму	320
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	320
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела(навести ког)	27.12.2013. - Сенат Универзитета у Новом Саду и ННВ Факултета 18.12.2013.
Језик на ком се изводи студијски програм	Српски
Година када је програм акредитован	2009
Веб адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	www.tfzr.uns.ac.rs



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН

ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



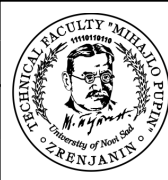
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 00. Увод

Студијски програм Информационе технологије је настао као резултат усаглашавања програма постојећих образовних профила са стандардима за акредитацију, у настојању да се обезбеди континуитет и квалитет образовања у области информатике на Техничком факултету "Михајло Пупин" у Зрењанину. Постојећи образовни профили на Факултету су: Информатичко инжењерство (од 2000. године), Информатика у образовању (Професор информатике – од 1979. и Професор информатике и технике – од 2004.) и Пословна информатика (од 2004.). Током година ови образовни профили су модификовани у складу са техничко технолошким развојем, тако да се тренутно реализују наставни планови и програми усвојени на Наставно - научном већу Универзитета у Новом Саду 2006. године. Студијски програм Информационе технологије припада пољу Интердисциплинарних, мултидисциплинарних, трансдисциплинарних (ИМТ) и двопредметних студија. С обзиром да за поље ИМТ не постоје нормативи величина група студената за предавања, вежбе и остало, коришћени су нормативи за поље Техничко-технолошких наука, као најближи садржајима предмета који се обрађују на овом студијском програму. Поље ИМТ је одабрано због припадности излазних звања важећих студијских програма на Факултету.

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 01. Структура студијског програма

Назив студијског програма основних академских студија је: Информационе технологије. Академски назив који се стиче је Дипломирани инжењер информационих технологија (дипл. инж. информ. технол).

Структуру студијског програма чине два модула:

1. M1 - ИТ инжењерство

Студенти добијају звање ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА, а студенти који имају 18 ЕСПБ из педагошко-психолошко-методичких предмета добијају професионални статус ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА – ПРОФЕСОР. Тиме стичу могућност за наставак студија на Мастер студијама ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ, за стицање потребних 36 ЕСПБ из групе педагошко-психолошко-методичких предмета;

2. M2 - ИТ у пословним системима

Студенти добијају звање ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА – У ПОСЛОВНИМ СИСТЕМИМА;

За модуле M1 и M2 постоји заједничка основа обавезних и изборних предмета, као и обавезни и изборни предмети по модулима. Разлика међу модулима је мања од оквира који је потребан за креирање посебног студијског програма.

У структури студијског програма за сваки од три модула заступљене су следеће групе предмета (у односу на укупан број ЕСПБ):

- Академско-општеобразовна група предмета (15%=36);
- Теоријско-методолошка група предмета (20%=48);
- Научно-стручна група предмета (35%=84);
- Стручно-апликативна група предмета (30%=72).

У структури студијског програма Изборни предмети су заступљени са 20%, што износи 48 ЕСПБ, на сваком од модула.

Прилог 01.1 - Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт установе)

[Документ у прилогу: Сајт установе \(CTRL + леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 02. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма је образовање дипломираних инжењера информационих технологија који су оспособљени за коришћење информационих технологија и за практичан рад на рачунарима у друштву, привреди и образовању. Програм је конципиран тако да по завршетку основних академских студија I степена студенти стичу знања и вештине за рад на инжењерским задацима у подручју информационих технологија. Свршени студенти оспособљени су да примене стечена знања за јасно дефинисање проблема и начина његовог решавања, извођење оцене остваривости решења, израду документације и реализацију решења. Завршетком студија дипломирани инжењери информационих технологија су оспособљени за тимски рад и комуникацију са стручњацима из других области. Избором одговарајућег изборног модула студијског програма, студент се већ на основним студијама може лагано специјализовати ка специфичнијим пословним применама. Осим основних знања из математике, електротехнике, студенти усвајају знања и умења из подручја: програмирања, база података, информационих система, оперативних система, рачунарске графике, комуникационих и рачунарских мрежа, интелигентних система, софтверског инжењерства, рачунарског пројектовања, мултимедијалних система, информационо-управљачких система, интернет алата и сервиса, рачунарског моделовања, анимације и симулације.

Осим тога, сврха студијског програма је да се стеченим образовањем омогући перманентно даље усавршавање, односно да програм даје подлогу за даље студије у области информационих технологија и рачунарских наука.

Генерално гледано, сврха студијског програма јесте образовање неопходних кадрова за развој друштва базираног на знању односно информационог друштва које је већ значајно развијено у земљама у свету. Србија је почев од 2000. године такође изложена повећаној потреби за дипломираним инжењерима информационих технологија због повећаних инвестиција и појаве страних компанија и стандарда како у области информационих технологија тако и у другим областима које имају потребу за информатичком подршком, односно које користе информационе технологије.

Прилог 02.1 - Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт установе)

[Документ у прилогу: Информатор 2013/14 \(CTRL + леви клик\)](#)

[Документ у прилогу: Сајт установе \(CTRL + леви клик\)](#)

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 03. Циљеви студијског програма

Општи циљеви овог студијског програма су:

- овладавање основним информатичким принципима, методама и техникама потребним за решавање проблема помоћу рачунара, као и за примену рачунара у различитим областима људског деловања;
- усвајање основних знања, метода и техника о програмирању и програмским језицима, структурираном, објектно-оријентисаном, функционалном и логичком програмирању, алгоритмима, оперативним системима, базама података и информационим системима;
- овладавање основним математичким дисциплинама неопходним за анализу, разумевање, решавање проблема, као и за успешну примену информатичких принципа и техника;
- надградњу основних информатичких знања напреднијим принципима и техникама из области рачунарских наука, односно информационих технологија;
- припрема за успешну примену информационих технологија у пракси;
- припрема за даљу надградњу знања, као теоријска и практична подлога за усвајање сложенијих садржаја из области информационих технологије – тј. за даље студирање на дипломским студијама;
- развој високог степена апстрактног, аналитичког и синтетичког, логичког мишљења и разумевање различитих ступњева апстракције у информатичком домену;
- развијање иницијативе и способности за самостално решавање проблема помоћу рачунара правилном употребом усвојених информатичких принципа и техника.

Циљ модула М1

Основни циљ студијског модула М1 јесте образовање дипломираних инжењера информационих технологија за самостално обављање свих послова око пројектовања и одржавања рачунарских система, рачунарских мрежа, база података, информационих система, рада у рачунарској графичкој, управљање пројектима, софтверско инжењерство, операциона истраживања, креирања мултимедијалних апликација и коришћење интелигентних система. Избором педагошко-психолошких и методичких предмета омогућено је да студенти добију професионални статус дипломирани инжењер информационих технологија - професор.

Циљ модула М2

Послови за које се студент оспособљава су од оператера на рачунару, програмера пословних апликација, администратора и организатора база података, организатора, администратора и пројектанта информационих система. Интегрисана знања пословне економије и информационо-комуникационих технологија чине га компетентним и за остале сложеније послове у пословним системима и јавном сектору. Досадашња искуства показују да се најбољи пословни резултат постиже интеграцијом знања и вештина из пословне економије и знања и вештина у креирању, експлоатацији и унапређењу информационо-комуникационих технологија. Концепт модула М2 обједињује знања из предузетништва, маркетинга и трговине, финансија и банкарства, са знањима из софтверског инжењеринга, рачунарских мрежа и база података, чиме се више досадашњих улога у предузећима спаја у једну.

Прилог 03.1 - Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт установе)

[Документ у прилогу: Сајт установе \(CTRL + леви клик\)](#)

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 04. Компетенција дипломираних студената

Студије акредитованог студијског програма Информационе технологије трају четири године (осам семестара). Студије се сматрају завршеним када студент испуни све обавезе прописане студијским програмом и сакупи најмање 240 ЕСПБ. Структуру студијског програма чине три изборна подручја (модула).

Студијски програм даје широку теоријску и практичну основу, почев од теоретских и алгоритамских основа информатике, до примена информационих технологија у разним областима.

Опште компетенције студената су:

1. развој критичког мишљења,
2. способност за анализу проблема и синтезу решења,
3. способност доношења одлука,
4. вредновање решења,
5. способност учења,
6. уже-стручна знања из области информационих технологија, као што су: коришћење одговарајућих програмских алата, програмирање у процедуралном, непроцедуралном и објектно оријентисаном програмском окружењу, рад са базама података, функционисање оперативних система, дизајнирање и прорачун основних дигиталних склопова, дизајнирање и одржавање Интернет презентација, примена комуникационих и рачунарских мрежа, принципа вештачке интелигенције, израда и примена мултимедијалних садржаја.

У зависности од модула за који се одреде, студенти стичу и следећа специфична знања:

Модул М1 - ИТ инжењерство. Образовање дипломираних инжењера информационих технологија за самостално пројектовање и одржавање рачунарских система, комуникационих и рачунарских мрежа, база података, информационих система, рада у рачунарској графици, управљање пројектима, софтверско инжењерство, креирање мултимедијалних апликација и коришћење интелигентних система. Дипломирани студенти могу да раде на следећим радним местима: инжењер информационих технологија, систем администратор, програмер апликација, системски програмер, инжењер за комуникационе системе, администратор рачунарске мреже, Веб дизајнер и др. Постоји могућност избора педагошко - психолошких и методичких предмета, те као професори могу радити у школама.

Модул М2 - ИТ у пословним системима. Образовање студената за употребу ИТ у пословним системима, креирање и прилагођавање пословних апликација у канцеларијском пословању, управљање информационим и информационо-комуникационим ресурсима, обједињавање знања из предузетништва, маркетинга и трговине, финансија и банкарства, са знањима из софтверског инжењерства, рачунарских мрежа и база података. Дипломирани студенти биће оспособљени да раде као програмери пословних апликација, администратори и организатори база података, организатори, администратори и пројектанти информационих система. Интегрисана знања пословне економије и информационо-комуникационих технологија чине дипломиране студенте компетентним и за остале сложеније послове у пословним системима привредног и јавног сектора.

Измашно академско звање које студент стиче након завршетка студија на овом студијском програму је Дипломирани инжењер информационих технологија, са одређеним модификацијама у зависности од модула који је похађао током студија:

М1 – Дипломирани инжењер информационих технологија; студенти са освојених 18 ЕСПБ из педагошко-психолошко-методичких предмета стичу звање Дипломирани инжењер информационих технологија – професор;

М2 – Дипломирани инжењер информационих технологија – у пословним системима.

Прилог 04.1 - Додатак дипломе

[Документ у прилогу: Додатак дипломи - основне академске студије - Информационе технологије - инжењер информатике \(CTRL + леви клик\)](#)

[Документ у прилогу: Додатак дипломи - основне академске студије - Информационе технологије - пословни системи \(CTRL + леви клик\)](#)

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. Курикулум

Курикулум студијског програма ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ на основним академским студијама садржи два модула:

M1 ИТ ИНЖЕЊЕРСТВО и

M2 ИТ У ПОСЛОВНИМ СИСТЕМИМА.

Курикулум програма у целини и сваког од модула настао је у процесу усаглашавања са стандардима за акредитацију од курикулума постојећих студијских програма по којима се од 2006. године образују инжењери информатике, инжењери пословне информатике, професори информатике, професори технике и информатике.

Курикулум обезбеђује 240 ЕСПБ у четворогодишњем образовању са 8 семестара.

Прва година је заједничка за сва три модула, а усмерење на модуле врши се у другој години. И у модулима постоје заједнички предмети за два или сва три модула, али и предмети који су специфични за конкретан модул. Сви предмети су једносеместрални и носе одговарајући број ЕСПБ бодова при чему један бод носи приближно 30 сати активности студента.

На свакој години и у сваком модулу постоје обавезни и изборни предмети, при чему изборни предмети носе 20% од укупног броја ЕСПБ. За сваки изборни предмет постоји листа од најмање 2 предмета за избор. Редослед извођења предмета у студијском програму је такав да се знања потребна за наредне предмете стичу у претходно изведеним предметима.

У погледу процената АО-академски-општеобразовних, ТМ-теоријско-методолошких, НС-научно-стручних и СА-стручно-апликативних предмета настојало се да се обезбеди стандардима захтевана заступљеност. Такође, недељно оптерећење студената је у стандардима предвиђеном опсегу од 20 до 30 часова.

Осим теоријске наставе у већини предмета предвиђене су аудиторне или лабораторијске вежбе. Лабораторијске вежбе информатичких предмета одвијају се у рачунарским лабораторијама. Предавања и вежбе одвијају се по групама чија је бројност одређена стандардима за област техничко-технолошких наука.

Осим обавезних и изборних предмета предвиђена је и стручна пракса која у модулу М3 за образовање професора информатике и технике носи назив методичка пракса. Организација праксе поверава се одређеним наставницима.

Образовање се завршава изразом и одбраном завршног рада.

Завршни рад се ради под руководством наставника-ментора, а брани се пред комисијом од три члана. Вредно је истаћи да образовање професора информатике и професора технике и информатике на овом факултету има успешну традицију дугу преко 30 година, а образовање инжењера информатике и инжењера пословне информатике по овом курикулуму уз мање измене одвија се од 2000., односно од 2004. године.

Прилог 05.1 - Распоред часова

[Документ у прилогу: Распоред часова 2012/13 летњи семестар \(CTRL + леви клик\)](#)

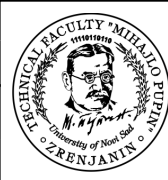
[Документ у прилогу: Распоред часова 2013/14 \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 05.2 - Књига предмета (у штампаној или електронској форми на сајту установе)

[Документ у прилогу: Књига предмета за студије I нивоа \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 05.3 - Одлука о прихватању студијског програма од стране стручног органа ВУ

[Документ у прилогу: Одлуке о прихватању студијских програма од стране стручних органа високошколске установе и универзитета \(CTRL + леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Структура курикулума студијског програма

Редни број	Студијски програм/Изборно подручје - модул	Почетни семестар	Број ЕСПБ	Часова наставе
1,	Информационе технологије	1	240	171-175
	1, Информационе технологије - инжењерство	3	180	130
	2, Информационе технологије у пословним системима	3	180	128

Изборност и класификација предмета

Основне академске студије						
Ознака	Назив	% Изб. (>=20%)	Обра?ун типова предмета: ПО ПОЗИЦИЈИ			
			% АО (око 15.00%)	% ТМ (око 20.00%)	% НС (око 35.00%)	% СА (око 30.00%)
ВИТ	Информационе технологије	23.54	17.08	17.81	35.00	30.10
	ИТ1 Информационе технологије - инжењерство	24.00	17.08	16.67	34.17	32.08
	ИТ2 Информационе технологије у пословним системима	23.00	17.08	18.96	35.83	28.12

Категорије предмета:

АО - Академско-општеобразовни

ДХ - Друштвено хуманистички

МД - Медицински предмети

НС - Научно-стручни

СА - Стручно-апликативни

СС - Стручно-стручни

ТМ - Теоријско-методолошки

ТУ - Теоријско уметнички

УМ - Уметнички



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Информационе технологије

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
ПРВА ГОДИНА										
1	OAS125	Теорија система	1	ТМ	О	2	0	0	0	4
2	OAS053	Математика 1	1	АО	О	3	2	0	1	7
3	OAS056	Математичка логика	1	ТМ	О	2	2	0	0	7
4	OAS034	Информатичке технологије	1	НС	О	3	2	0	0	6
5	OAS007	Вероватноћа и статистика	1	АО	О	2	2	0	0	6
6	OAS087	Основе програмирања	2	НС	О	3	2	0	1	8
7	OAS054	Математика 2	2	АО	О	3	3	0	0	6
8	OAS018	Електротехника са електроником	2	ТМ	О	2	2	0	1	6
9	OAS019	Енглески језик 1	2	АО	О	1	1	0	0	4
10	ВИТ101	Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)	2		ИБ	2	2	0	0	6
		OAS124 Теорија информација и комуникација	2	ТМ	И	2	2	0	0	6
		OAS95 Техничка физика	2	АО	И	2	2	0	0	6
Укупно часова активне наставе:						41			3	
Укупно часова наставе:						44				
Укупно ЕСПБ:									60	



Акредитација студијског програма
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Информационе технологије



Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Информационе технологије

Информационе технологије - инжењерство

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ	
						П	В	ДОН			
ДРУГА ГОДИНА											
1	OAS055	Математика 3	3	ТМ	ОМ	2	2	0	0	6	
2	OAS003	Базе података 1	3	ТМ	ОМ	2	2	0	0	5	
3	OAS016	Рачунарски системи	3	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
4	OAS080	Операциона истраживања	3	НС	ОМ	2	2	0	0	5	
5	BITI02	Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)	3		ИБМ	2	2	0	0	6	
		OAS082	Организација пословних система	3	НС	И	2	2	0	0	6
		OAS117	Стоно издаваштво	3	НС	И	2	2	0	0	6
6	OAS020	Енглески језик 2	3	АО	ОМ	1	1	0	0	4	
7	OAS109	Рачунарске мреже	4	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
8	OAS097	Програмски језици	4	НС	ОМ	3	3	0	0	6	
9	OAS004	Базе података 2	4	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
10	OAS141	Управљање пројектима	4	НС	ОМ	2	2	0	0	5	
11	BITI03	Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)	4		ИБМ	2	2	0	0	6	
		OAS123	Теорија графова	4	АО	И	2	2	0	0	6
		OASP88	Педагогија	4	СА	И	2	2	0	0	6
Укупно часова активне наставе:						44			0		
Укупно часова наставе:						44					
Укупно ЕСПБ:									60		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН	
	ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ	
Акредитација студијског програма		
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ		Информационе технологије



Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Информационе технологије

Информационе технологије - инжењерство

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ	
						П	В	ДОН			
ТРЕЋА ГОДИНА											
12	OAS044	Комуникациони системи	5	НС	ОМ	2	2	0	0	5	
13	OAS106	Рачунарска графика 1	5	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
14	OAS079	Оперативни системи	5	НС	ОМ	3	3	0	0	6	
15	OAS114	Софтверско инжењерство 1	5	СА	ОМ	2	2	0	0	6	
16	BITI04	Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)	5		ИБМ	2	2	0	0	6	
		OAS077	Нумеричка математика	5	ТМ	И	2	2	0	0	6
		OAS031	Интеракција човек рачунар	5	СА	И	2	2	0	0	6
17	OAS010	Графичко моделирање	6	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
18	OAS064	Методe програмирања	6	ТМ	ОМ	2	2	0	0	6	
19	OAS112	Системи вештачке интелигенције	6	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
20	OAS107	Рачунарска графика 2	6	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
21	OAS021	Енглески језик 3	6	АО	ОМ	1	1	0	0	4	
22	BITI05	Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)	6		ИБМ	2	2	0	0	6	
		OAS052	Маркетинг	6	СА	И	2	2	0	0	6
		DAS010	Економика предузећа	6	СА	И	2	2	0	0	6
Укупно часова активне наставе:						44			0		
Укупно часова наставе:						44					
Укупно ЕСПБ:									60		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН	
	ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ	
Акредитација студијског програма		
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ		Информационе технологије

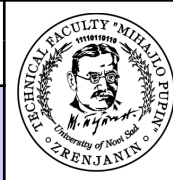
Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Информационе технологије

Информационе технологије - инжењерство

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ	
						П	В	ДОН			
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
23	OAS036	Информациони системи 1	7	НС	ОМ	3	3	0	0	5	
24	OAS074	Мултимедијални системи	7	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
25	OAS115	Софтверско инжењерство 2	7	СА	ОМ	3	3	0	0	5	
26	BIT106	Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)	7		ИБМ	2	2	0	0	6	
		OAS105	Рачунарска анимација	7	НС	И	2	2	0	0	6
		OAS186	Интернет алати и сервиси	7	НС	И	2	2	0	0	6
27	OAS022	Енглески језик 4	7	АО	ОМ	1	1	0	0	4	
28	OAS059	Меко рачунарство	8	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
29	OAS037	Информациони системи 2	8	СА	ОМ	3	3	0	0	5	
30	OAS119	Стручна пракса	8	СА	ОМ	0	0	0	4	3	
31	BIT107	Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)	8		ИБМ	3	3	0	0	6	
		OAS073	Моделовање и симулација	8	СА	И	3	3	0	0	6
		OAS065	Методика наставе информатике	8	СА	И	3	3	0	0	6
32	BIT108	Изборни предмет 8 (бира се 1 од 2)	8		ИБМ	2	2	0	0	5	
		OAS006	Веб дизајн	8	СА	И	2	2	0	0	5
		OAS183	Аутоматско управљање	8	СА	И	2	2	0	0	5
33	OAS175	Дипломски рад	8	СА	ОМ	0	0	0	0	10	
Укупно часова активне наставе:						42			4		
Укупно часова наставе:						46					
Укупно ЕСПБ:									60		



Акредитација студијског програма
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Информационе технологије

Информационе технологије у пословним системима

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ	
						П	В	ДОН			
ДРУГА ГОДИНА											
1	OAS055	Математика 3	3	ТМ	ОМ	2	2	0	0	6	
2	OAS003	Базе података 1	3	ТМ	ОМ	2	2	0	0	5	
3	OAS016	Рачунарски системи	3	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
4	OAS080	Операциона истраживања	3	НС	ОМ	2	2	0	0	5	
5	BIT109	Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)	3		ИБМ	2	2	0	0	6	
		OAS082	Организација пословних система	3	НС	И	2	2	0	0	6
		OAS117	Стоно издаваштво	3	НС	И	2	2	0	0	6
6	OAS020	Енглески језик 2	3	АО	ОМ	1	1	0	0	4	
7	OAS109	Рачунарске мреже	4	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
8	OAS097	Програмски језици	4	НС	ОМ	3	3	0	0	6	
9	OAS004	Базе података 2	4	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
10	OAS141	Управљање пројектима	4	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
11	BIT110	Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)	4		ИБМ	2	2	0	0	6	
		OAS123	Теорија графова	4	АО	И	2	2	0	0	6
		OAS092	Пословна математика	4	ТМ	И	2	2	0	0	6
Укупно часова активне наставе:						44			0		
Укупно часова наставе:						44					
Укупно ЕСПБ:									60		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије



Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Информационе технологије

Информационе технологије у пословним системима

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ	
						П	В	ДОН			
ТРЕЋА ГОДИНА											
12	OAS044	Комуникациони системи	5	НС	ОМ	2	2	0	0	5	
13	OAS106	Рачунарска графика 1	5	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
14	OAS079	Оперативни системи	5	НС	ОМ	3	3	0	0	6	
15	BIT111	Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)	5		ИБМ	2	2	0	0	6	
		OAS159	Основе предузетништва	5	СА	И	2	2	0	0	6
		OAS077	Нумеричка математика	5	ТМ	И	2	2	0	0	6
16	OAS084	Основе финансија	5	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
17	OAS064	Методе програмирања	6	ТМ	ОМ	2	2	0	0	6	
18	OAS112	Системи вештачке интелигенције	6	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
19	OAS107	Рачунарска графика 2	6	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
20	OAS021	Енглески језик 3	6	АО	ОМ	1	1	0	0	4	
21	OBS110	Софтверска решења за финансије и менаџмент	6	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
22	BIT112	Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)	6		ИБМ	2	2	0	0	6	
		DAS010	Економика предузећа	6	СА	И	2	2	0	0	6
		OAS052	Маркетинг	6	СА	И	2	2	0	0	6
Укупно часова активне наставе:						44			0		
Укупно часова наставе:						44					
Укупно ЕСПБ:									60		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН	
	ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ	
Акредитација студијског програма		
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ		Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Информационе технологије

Информационе технологије у пословним системима

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ	
						П	В	ДОН			
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
23	OAS036	Информациони системи 1	7	НС	ОМ	3	3	0	0	5	
24	OAS074	Мултимедијални системи	7	СА	ОМ	2	2	0	0	5	
25	OAS114	Софтверско инжењерство 1	7	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
26	VIT113	Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)	7		ИБМ	2	2	0	0	6	
	OAS038	Информациони системи у банкарству и осигурању	7	НС	И	2	2	0	0	6	
	OAS039	ИТ у здравству	7	СА	И	2	2	0	0	6	
27	OAS022	Енглески језик 4	7	АО	ОМ	1	1	0	0	4	
28	OAS059	Меко рачунарство	8	НС	ОМ	2	2	0	0	6	
29	OAS037	Информациони системи 2	8	СА	ОМ	3	3	0	0	5	
30	OAS119	Стручна пракса	8	СА	ОМ	0	0	0	4	3	
31	VIT114	Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)	8		ИБМ	3	3	0	0	5	
	OAS090	Пословна администрација	8	ТМ	И	3	3	0	0	5	
	OBS081	Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа	8	СА	И	3	3	0	0	5	
32	VIT115	Изборни предмет 8 (бира се 1 од 2)	8		ИБМ	2	2	0	0	5	
	OAS006	Веб дизајн	8	СА	И	2	2	0	0	5	
	OAS010	Графичко моделирање	8	СА	И	2	2	0	0	5	
33	OAS175	Дипломски рад	8	СА	ОМ	0	0	0	0	10	
Укупно часова активне наставе:						40			4		
Укупно часова наставе:						44					
Укупно ЕСПБ:									60		



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Информационе технологије

Основне академске студије

Спецификација предмета



Акредитација студијског програма

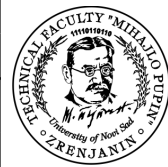
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Теорија система			
Ознака предмета: OAS125					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник: Шиник М. Владимир					
Статус предмета: О					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Теорија система обезбеђује потребне теоретске и методолошке основе за истраживање, изучавања, стварање (пројектовање и вођење) и коришћење (експлоатације/примене) комплексних система (као што су: организациони системи, информациони системи, производни системи, технички системи,...)					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Примена: филозофије глобалног размишљања; опште класификације појава, представљање објеката и појава са системског аспекта; процеса откривања и представљања изграђености, понашања и управљања комплексних појава и објеката. Професионално оспособљавање за: истраживање система било које комплексности уз примене разних метода анализе, синтезе, моделовања и системског моделовања; за решавање комплексних проблема групним и индивидуалним методама. Поред потребних теоретских знања и методолошких вештина овај предмет треба да развије способности:интегралног размишљања као синтезе парцијалног и глобалног, решавања комплексних проблема, системског приступа,савременог интелектуалног комуницирања, креативности (стварање) индивидуалним путем и групним (тимским) методама.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Системски приступ, подела система, системски приступ и понашање истраживача, деловање на систем и теорија сврха / средства,градација нивоа научног сазнања, методе истраживања система, формализација система, индустријска динамика производних система, моделирање и одлучивање у производном систему, математички модели за оптимизацију производних система Практична настава Дефинисање структуре система, Дефинисање основних параметара стања система, Подела система према основним обележјима, Израчунавање тренда пораста производње у предузећу, Систем вредности, Опис система у граду (производња хране, превоз путника, даљинско грејање, урбанизам, спорт), Повратна спрега, Моделовање					
4. Методе извођења наставе:					
Вербалне, Текстуалне, Илустративно – демонстративне					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	5.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	30.00	Усмени део испита	
Практична настава- реализација радионице		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Адамовић Живослав	Теорија система		Технички факултет "М. Пупин"	2005
2,	Адамовић Живослав	Збирка задатака из теорије система		Технички факултет "М. Пупин"	2004



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Математика 1				
Ознака предмета: OAS053					
Број ЕСПБ: 7					
Наставници:					
Статус предмета:	О				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	2	0	0	1	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Овладавање математичким знањима као основом за изучавање осталих предмета и струке.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент ће стећи основна знања из области опште, линеарне и векторске алгебре (решавање алгебарских једначина, решавање система линеарних једначина, матрични рачун) и умети да их примени на решавање проблема из осталих предмета и струке.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Основи опште алгебре; комплексни бројеви – својства и операције; полиноми – корени, Хорнерова шема, линеарне једначине, сводљивост; линеарна алгебра; детерминанте – особине и израчунавање; матрице – особине, операције, инверзна матрица, ранг; системи линеарних једначина – различите методе решавања, дискусија решења; векторска алгебра – линеарна зависност вектора, операције са векторима, примена; аналитичка геометрија – раван и права у простору. Практична настава Примена теорије на решавање проблема и задатака.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербални – предавање, разговор, дискусија Илустративни					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
		Обавезна	Поена		
Колоквијум		Да	20.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	20.00	Усмени део испита	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Момчило Бјелица	Математика		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2011
2,	Зоран Стојаковић, Драгослав Херцег	Линеарна алгебра и аналитичка геометрија		Институт за математику, Нови Сад	2008
3,	Радослав Димитријевић	Збирка задатака из теорије полинома		Друштво математичара Србије, Београд	2011



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Математичка логика			
Ознака предмета: OAS056					
Број ЕСПБ: 7					
Наставник: Берковић Ф. Ивана					
Статус предмета: О					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Овладавање формално логичким основама, методама и техникама рада и решавања задатака, као предуслов за изучавање предмета уже стручног подручја. Развој интелектуалних способности, пажње и других особина личности.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Обезбеђује теоријско-методолошке основе и оквире за савлађивање стручних знања у области информатике и рачунарства кроз знања из математичко-логичких основа, метода и техника рада и решавања задатака.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава: Математички језик и математички објекти. Бројевни системи. Искази и логичке операције. Алгебра логике. Таутологије. Закони логичког мишљења. Булова алгебра. Булове једначине и неједначине. Булове функције. Канонске форме и минимизација булових функција. Аксиоматске теорије. Садржајне и формалне теорије. Исказни рачуни. Квантификаторски рачуни. Семантичка и синтаксна концепција рачуна првог реда. Ваљане формуле и теореме рачуна К. Специјални квантификаторски и предикатски рачуни. Формализација на језику предикатског рачуна. Основи фази логике.					
Практична настава: Израда постављених примера и задатака.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербално_текстуална, илустративно_демонстративна. Излагање, дијалог, разговор, графички прикази, илустрације, проблеми, задаци и проблемске ситуације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	30.00	Усмени део испита	
Практична настава		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Хотомски Петар, Малбашки Душан	Математичка логика и принципи програмирања		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2012



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Информатичке технологије				
Ознака предмета: OAS034						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник: Радосав Д. Драгица						
Статус предмета: О						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	2	0	0	0		
Предмети предуслови						
Нема						
1. Образовни циљ:						
Циљ предмета је да уведе студента у свет информатичких технологија из перспективе савременог пословања. Основа и примена информатичке технологије у савременом пословању се обрађују на основама системског приступа, софтверско-инжењерском приступу, мултиплатформском и кориснику оријентисаном приступу.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Овладавање информационо-комуникационом технологијом (познавати саставне делове рачунара и периферне уређаје и њихову намену, коришћење MS OFFICE-а, познавање и коришћење основних сервиса Интернета (E-mail, WWW), стицање новог знања засновано на претходно стеченим знањима и искуствима, развијање логичког и апстрактног мишљења и критичког става у мишљењу.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава Business у савременом–информатичком добу. Пословна примена компјутера и пословни информациони системи (Информациони систем у пословном систему, Класификација информационих система, Информациона архитектура, Кадрови у савременим пословним информационим системима, Методе за побољшање квалитета пословних информационих система). Комуникациона технологија и Рачунарске комуникације. Рачунарске мреже (Локалне, бежичне LAN и распрострањене мреже, Интернет мрежа, Мрежни софтвер, Комуникационо-мрежни софтвер). Апликацијска платформа у савременом пословању {(Класификација апликативног софтвера). Технологија за аутоматизацију канцеларијског пословања, (Интегрисани Office пакети, Интегрисани Софтвер за управљање документима и радним токовима). Технологија за обраду трансакција (Стандардне пословне апликације, Интегрисани пословни системи). Технологија за подршку одлучивању (Апликације у подршци одлучивању, Алати за побољшање персоналне продуктивности, Извршни информациони системи, Интегрисани системи за подршку одлучивању, Системи за подршку групног одлучивања, Експертни системи, Симулацијски софтвер, Софтвер за управљање пројектима). Технологија за електронску технологију и електронски business (Електронска размена података и Електронска трговина).Технологија за системску интеграцију}.						
Практична настава Овладање коришћењем рачунара, детаљно упознавање са оперативним системом MS WINDOWS, пакетом MS OFFICE, као и коришћењем популарних сервиса e-mail-а и www, односно са програмима MS Outlook и Internet Explorer. Овладавање решавањем проблема путем алгоритама – блок дијаграма и писање програмског кода у одабраном програмском језику.						
4. Методе извођења наставе:						
Метода усменог излагања, Метода разговора, Метода демонстрације, Метода практичних и лабораторијских радова, Кибернетичке методе коришћењем рачунара.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Активност у току предавања		Да	5.00	Усмени део испита		
Домаћи задатак		Да	10.00			
Колоквијум		Да	40.00			
Практична настава- реализација радионице		Да	5.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Радосав Драгица	Информатичке технологије, е-публикација		Технички факултет	2006	
2,	Бајгорић Нијаз	Информацијска технологија		Универзитетска књига Мостар	2006	
3,	Gini Courter i Annette Marquis	Office 2003 за пословни свет		Компјутер библиотека, Чачак	2006	
4,	Станкић Раде	Пословна информатика, 8. издање		Економски факултет Универзитета у Београду	2008	
5,	Радосав Драгица	Увод у информатику		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	1996	



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



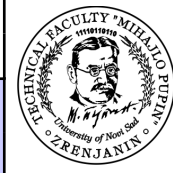
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Литература				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година
6.	Радосав Драгица, Барбариф Марјана	Увод у програмски језик BASIC	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
7.	Д. Радосав, М. Пардањац, В. Огњеновић	Збирка задатака за информатичке технологије	Технички факултет „М. Пупин“, Зрењанин	2012



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Вероватноћа и статистика				
Ознака предмета: OAS007						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник: Бјелица В. Момчило						
Статус предмета: О						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
Развијање способности за математичко моделовање феномена повезаних са случајностима. Упознавање са законитостима метода статистичког закључивања.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Студент треба да овлада потребним знањима за решавање основних проблема и задатака везаних за коришћење случајних променљивих, параметара тих променљивих, као и једноставнијих случајних процеса.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава.						
Догађаји и операције са догађајима; дефиниције вероватноће догађаја; аксиоматско заснивање вероватноће; условне вероватноће, случајне променљиве; вишедимензионалне случајне променљиве, функције случајних променљивих; параметри случајних променљивих, мере средње вредности, варијације, симетрије и спљоштености случајног обележја; неједнакост Чебишева; случајни процеси; ланци Маркова; централна теорема статистике; оцене параметара; тестирање статистичких хипотеза; регресије и трендови.						
Практична настава.						
Решавање задатака који прате предавања, рад на рачунару-упознавање са основним статистичким пакетима.						
4. Методе извођења наставе:						
Вербалне (усмено излагање, објашњавање), текстуалне (решавање задатака-проблема, контролни задаци, домаћи задаци) ербалне (усмено излагање, објашњавање), текстуалне (решавање задатака-проблема, контролни задаци, домаћи задаци)						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Усмени део испита	Да	35.00
Колоквијум		Да	60.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Брановић Желимир	Вероватноћа и статистика, са примерима изадацима		Технички факултет «МихајлоПупин», Зрењанин	2003	
2,	Милан Меркле	Вероватноћа и статистика за инжењере и студенте технике		Академска мисао, Београд	2010	
3,	Велимир Симоновић	Увод у теорију вероватноће и математичку статистику		Admiral Books, Београд	2008	
4,	Живорад Петровић	Статистика (савремени приступ)		Наша књига Д.О.О. Београд	2013	
5,	Павле Младеновић	Елементаран увод у вероватноћу и статистику		Друштво математичара Србије, Београд	1998	
6,	Душко Јоцић	Елементи еnumerативне комбинаторике		Наша књига, Београд	2011	
7,	Павле Младеновић	Комбинаторика		Друштво математичара Србије, Београд	2013	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Основе програмирања				
Ознака предмета: OAS087						
Број ЕСПБ: 8						
Наставник: Берковић Ф. Ивана						
Статус предмета: О						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	2	0	0	1		
Предмети предуслови						
Нема						
1. Образовни циљ:						
Да студенти овладају алгоритмима, структурама података и обуче се за самосталну израду програма.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Овладавање могућностима пројектовања алгоритама и савлађивање основних алгоритамских структура, оспособљеност за креирање не само коректних већ и добро дизајнираних програма.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава Увод - Алгоритми, аутомати и језици. Дефинисање алгоритма. Рекурзивне функције. Тјурингове машине. Нормални алгоритми. Коначни аутомати. Формални језици и граматике. Принципи програмског управљања. Алгоритми и подаци – Развој и начини представљања структурираних алгоритама. Граф тока програма. База структурираног програмирања. Структурна теорема. Поступци за структурирање програма. Управљачке структуре. Структуре података (низ, слог, табела, стек, ред, дек, секвенца, листе, стабла, мреже). Методе тестирања програма. Датотеке. Показивачи. Принципи програмских језика - Историјски преглед развоја програмских језика. Класификација програмских језика. Програм као јединство алгоритма и структуре података. Структурирано програмирање и програмски језик Паскал - Методе за развој структурираних програма. Синтакса и семантика програмског језика Паскал. Основни типови података. Основне управљачке структуре. Процедуре и функције. Објектно програмирање - Основни појмови, термини и принципи у објектном програмирању.						
Практична настава Студент треба да савлада алгоритамски приступ у решавању конкретних проблема и самостално креира програм у програмском језику ПАСКАЛ.						
4. Методе извођења наставе:						
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе. Методе практичног рада; лабораторијско-експерименталне методе коришћењем рачунара.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Активност у току предавања		Да	5.00	Писмени испит		
Колоквијум		Да	60.00			
Практична настава		Да	5.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Иветић, Драган	Структурирани приступ програмирању – инжењеринг, алгоритми и програмски језици Паскал и С		ФТН, Нови Сад	2006	
2,	Малбашки, Душан	Одабрана поглавља из метода програмирања		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005	
3,	S. O'Brien	"Turbo Pascal 6 - комплетан водич"		Микро књига, Београд	1991	
4,	Милан Чабаркапа, Невенка Спалевић	Методичка збирка задатака из програмирања са решењима у PASKAL-у		ЦЕТ, Београд	2007	
5,	Хотомски Петар, Малбашки Душан	Математичка логика и принципи програмирања		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2012	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Математика 2				
Ознака предмета: OAS054					
Број ЕСПБ: 6					
Наставници:					
Статус предмета:	О				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	3	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Овладавање математичким знањима као основом за изучавање осталих предмета и струке.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент ће стећи основна знања из области математичке анализе (одређивање граничне вредности, одређивање извода и рачунање интеграла) и умети да их примени на решавање проблема из осталих предмета и струке.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Низови. Граничне вредности и непрекидност функције једне променљиве. Диференцијални рачун функција једне променљиве, извод, геометријска и физичка интерпретација, извод сложене, инверзне, имплицитне и параметарски задате функције, примена извода. Интегрални рачун функција једне променљиве, примитивна функција и неодређени интеграл, одређени интеграл. Диференцијалне једначине.					
Практична настава Примена теорије на решавање проблема и задатака					
4. Методе извођења наставе:					
Вербални – предавање, разговор, дискусија Илустративни					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	20.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	20.00	Усмени део испита	
				Обавезна	
				Поена	
				Да	
				20.00	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Момчило Бјелица	Математика		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2011
2,	Милан Меркле	Математичка анализа - преглед теорије и задаци		Академска мисао, Београд	2001



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Електротехника са електроником			
Ознака предмета: OAS018					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Сајферт Д. Вјекослав					
Статус предмета: О					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	1	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Да студенти овладају основама електротехнике и електронике, како би стечено знање применили у пракси, као и на електричним системима и постројењима у индустрији, који се најчешће срећу у пракси.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Овладавање суштином примене закона електротехнике и електронике на функционисање електричних машина, апарата, система и постројења.					
3. Садржај/структура предмета:					
Увод Физичке величине и јединице СИ система. Скаларне и векторске физичке величине. Основне операције са векторима. Електростатика Кратак историјски увод. Појам наелектрисања. Кулонов закон. Електрично поље. Флукс електричног поља. Рад сила у електричном пољу. Потенцијал електричног поља, разлика потенцијала, напон. Електрични дипол. Кондензатори. Капацитет кондензатора. Везивање кондензатора. Енергија кондензатора. Временски константне електричне струје. Наелектрисане честице у електричном пољу Кретање наелектрисане честице у електричном пољу. Кретање наелектрисане честице у течности. Кретање наелектрисане честице у гасу Наелектрисане честице у магнетном пољу Увод. Магнетна индукција. Кретање наелектрисане честице у магнетном пољу. Равна струјна контура у хомогеном магнетном пољу. Магнетно поље електричне струје у вакууму. Међусобно дејство два праволинијска паралелна проводника са струјом. Магнетни флукс. Електромагнетна индукција Увод. Фарадајев закон индукције. Индукована ЕМС. Самоиндукција. Међусобна индукција. Временски променљиве електричне струје. Редна РЛЦ веза Параметри наизменичне струје. Фаза, почетна фаза и фазна разлика наизменичних величина. Сабирање и одузимање простопериодичних величина. Представљање наизменичних величина помоћу фазора. Представљање наизменичних величина у комплексном облику. Отпорник у колу наизменичне струје. Кондензатор у колу наизменичне струје. РЛЦ коло (редна веза). Напонска резонанција. Снага у пријемнику. Активна, реактивна и привидна снага. Фактор снаге и фактор реактивности. Паралелна веза елемената у колу простопериодичне струје Паралелна веза пријемника. Појам адмитансе. Еквивалентна импеданса. Поправка фактора снаге. Вишефазни системи простопериодичне струје Трофазна наизменична струја. Трофазни систем троугао. Трофазни систем звезда. Теслино обртно магнетно поље. Електричне машине. Основи електронике					
4. Методе извођења наставе:					
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе. Методе практичног рада; лабораторијско-експерименталне методе уз коришћење рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	30.00	Усмени део испита	
Практична настава- реализација радионице		Да	10.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Сајферт В.	Електротехника са електроником I		ТФ Михајло Пупин	2003
2,	Сајферт В.	Електротехника		ТФ Михајло Пупин	2003
3,	Одаџић Б., Сајферт В., Керлета В.	Збирка задатака из електротехнике са електроником		ТФ Михајло Пупин	2004



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Енглески језик 1				
Ознака предмета: OAS019						
Број ЕСПБ: 4						
Наставници: Ивин Н. Драгица, Тоболка К. Ерика						
Статус предмета: О						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:		Студијски истраживачки рад:		Остали часови:
1	1	0		0		0
Предмети предуслови Нема						
1. Образовни циљ: Студенти ће бити оспособљени да употребљавају граматичке структуре на нивоу који је одређен садржајем предмета.						
2. Исходи образовања (Стечена знања): Студенти ће бити оспособљени да употребљавају граматичке структуре на нивоу који је одређен садржајем предмета.						
3. Садржај/структура предмета: Именице, заменице, придеви, прилози, бројеви, глаголи, пасив, индиректан говор, кондиционал.						
4. Методе извођења наставе: Комбиновани метод						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна Поена
Активност у току предавања		Да	20.00	Тест		Да 40.00
Колоквијум		Да	40.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив			Издавач	Година
1,	Љубица Поповић, Љубица Мирић	Граматица енглеског језика			Научна књига	2005
2,	Љубица Поповић, Марина Поповић	Граматица енглеског језика кроз тестове			Завет	1995



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Теорија информација и комуникација				
Ознака предмета: OAS124					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Каруовић И. Дијана					
Статус предмета:	И				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Развој способности за разумевање и математичко моделирање основних категорија у процесима информисања и комуницирања.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент је оспособљен да, на основу знања из теорије вероватноћа и њених примена на процес комуницирања, схвата и решава основне проблеме на плану комуникација међу људима, друштвеним групама и сл.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава. Основе комуникације, Методе невербалне комуникације, Теорија игара, Бајесова формула и примене, статистичко закључивање као начин долажења до информација, комуникациони системи, бинарни симетрични канал, ентропија-Шенонова, за бесконачне и непрекидне расподеле ; информација – сопствена, узајамна, за дискретну и непрекидну расподелу; пренос информације и системи управљања ; извор информације, кодови уз извор информације, проблем оптималности, конструкција оптималног кода ; комуникациони канал, капацитет дискретног канала без меморије; кодер и декодер уз комуникациони канал; интеракцијско-комуникациони аспекти процеса стицања знања, Статистика помоћу Microsoft Excel-а. Практична настава. Израда задатака који прате предавања, домаћи самостални задаци из подручја комуникационих процеса у наставном раду.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербална (предавање, тематски усмерене дискусије), Текстуална (решавање задатака-проблема, домаћи задаци), Лабораторијске (рад са рачунаром).					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Да	5.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	60.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Желимир Брановић	Увод у теорију информација и комуникација		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2003
2,	Каруовић др Дијана, Јевтић др Весна, Елевен мр Ерика	Теорија информација и комуникација - збирка решених задатака		Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2012



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Техничка физика				
Ознака предмета: OAS95						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник: Сајферт Д. Вјекослав						
Статус предмета:		И				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
Да студенти овладају основама физике да би боље разумели функционисање разних техничких уређаја.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Овладавање могућностима примене закона физике на функционисање техничких уређаја.						
3. Садржај/структура предмета:						
<p>Увод. Физика, њен значај и веза са другим наукама и техником. Физичке величине и јединице СИ систем јединица. Скаларне и векторске физичке величине. Основне операције са векторима</p> <p>Механика материјалне тачке и крутог тела. Релативност кретања. Врсте кретања. Средња и тренутна брзина. Средње и тренутно убрзање. Равномерно праволинијско кретање. Равномерно убрзано праволинијско кретање. Кружно кретање. Транслација и ротација. Њутнови закони. Количина кретања. Центрипетална сила. Центрифугална сила. Момент силе. Момент инерције. Момент импулса. Основна релација динамике ротације. Механичка енергија. Механички рад. Снага. Закон одржања импулса. Примена закона одржања количине кретања. Закон одржања енергије. Судари. Еластични централни судари. Нееластични централни судари. Закон одржања момента импулса.</p> <p>Гравитација. Гравитациона сила. Сила Земљине теже. Тежина тела. Гравитационо поље. Гравитационо убрзање. Слободно падање. Хиџи. Трење.</p> <p>Осцилације и таласи Хармонијске осцилације. Брзина и убрзање и енергија хармонијског осцилатора. Настајање и врсте таласа. Таласна дужина. Брзина таласа. Енергија и интензитет таласа. Једначина таласа. Одбијање таласа. Преламање таласа. Интерференција таласа. Дифракција таласа. Звучни таласи. Субјективна и објективна јачина звука. Инфразвук и ултразвук. Бука. Доплеров ефект</p> <p>Механика флуида Притисак. Сила притиска. Хидростатички и атмосферски притисак. Преношење притиска кроз течност. Потисак и пливање. Површински напон. Кретање флуида. Једначина континуитета. Бернулијева једначина.</p> <p>Термофизика Температура. Топлота. Унутрашња енергија. Мерење температуре. Термометри. Карноов циклус. Провођење топлоте. Конвекција. Зрачење. Промене агрегатних стања. Топљење и очвршћавање. Испаравање и кондензовање.</p> <p>Геометријска и физичка оптика Природа светлости. Фотометријске величине и јединице. Одбијање и преламање светлости. Дисперзија светлости и спектри. Равно огледало. Сферно огледало. Једначина сферног огледала. Призма. Сочива. Једначина танких сочива. Оптички инструменти. Електрична расвета.</p>						
4. Методе извођења наставе:						
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе. Методе практичног рада; лабораторијско-експерименталне методе уз коришћење рачунара.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени део испита	Да	20.00
Колоквијум		Да	30.00	Усмени део испита	Да	20.00
Практична настава		Да	10.00			
Семинарски рад		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Сајферт В.	Физика		ТФ »М.Пупин«, Зрењанин	2003	
2,	Сајферт В.	Збирка задатака из физике		ТФ »М.Пупин«, Зрењанин	2002	
3,	Сајферт В.	Практикум из физике		ТФ »М.Пупин«, Зрењанин	2002	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Математика 3				
Ознака предмета: OAS055					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Бјелица В. Момчило					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови Нема					
1. Образовни циљ: Стицање математичких знања и математичке културе, као основе за успешно изучавање предмета ужестручног подручја.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Студент ће стећи основна знања из области дискретне математике (испитивање алгебарских структура, одређивање базе и димензије векторских простора) и умети да их примени на решавање проблема из осталих предмета и струке.					
3. Садржај/структура предмета: Теоријска настава Релације, особине релација и операције са релацијама. Релација еквиваленције и поретка, партиција, фактор скуп, уређени скупови, мреже. Групоиди, групе, хомоморфизми и конгруенције. Алгебарске структуре са више операција: прстени, тела, полиноми, поља. Векторски простори, база, линеарни оператори, нуклеус оператора, унитарни векторски простори. Практична настава Примена теорије на решавање проблема и задатака					
4. Методе извођења наставе: Вербални – предавање, разговор, дискусија Илустративни					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	20.00	Писмени део испита	
Колоквијум		Да	20.00	Усмени део испита	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ж. Митровић, И. Берковић	Математика за информатичаре		Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	1995
2,	Момчило Бјелица	Математика		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2011
3,	Џејмс Ендру Андерсон	Дискретна математика са комбинаториком		ЦЕТ, Рачунарски факултет, Београд	2005
4,	Раде Дорословачки	Елементи опште и линеарне алгебре		Стилос, Нови Сад	2001
5,	Раде Дорословачки	Збирка решених испитних задатака из алгебре		Факултет техничких наука, Стилос, Нови Сад	2006
6,	Драган Стевановић, Слободан Симић, Владимир Балтић, Мирослав Ђирић	Дискретна математика, Основе комбинаторике и теорије пребројавања		Друштво математичара Србије, Београд	2008
7,	Драган Стевановић	Дискретна математика, Збирка решених задатака		Друштво математичара Србије, Београд	2013



Акредитација студијског програма

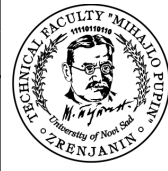
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Базе података 1				
Ознака предмета: OAS003					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:	Радуловић Д. Биљана				
Статус предмета:	ОМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Да студенти овладају основним појмовима у моделовању података на концептуалном нивоу и да се упознају се са методологијама пројектовања база података.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти ће бити оспособљени да сагледају захтеве за подацима, пројектују шему базе података на концептуалном нивоу, разумеју архитектуру и компоненте софтвера за руковање базама података.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Појам модела података – појам ентитета, типа и класе ентитета, обележја, кључа типа ентитета односно појмови шема база података на интензионалном и екстензионалном нивоу. Генерације модела података – кратак приказ Модел објекти – везе. Интензија и екстензија модела. Структурална и интегритетна компонента. Проширења модела – концепти генерализације, специјализације, агрегације, декомпозиције. Језик за исказивање вредносних ограничења. Концепти оперативне компоненте. IDEF1X стандард за моделовање података. Релациони модел података – Концепти структуралне компоненте модела. Интегритетна компонента. Врсте зависности у шема релационе базе података. Алгоритми за пројектовање шема релационих база података. Појам нормализације података и нормалне форме.					
Практична настава Студент треба да савлада технике цртања шема база података у моделу објекти везе на конкретним примерима и уз помоћ CASE алата за пројектовање шема база података.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе; лабораторијско – експерименталне методе коришћењем рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	30.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	40.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ullman J., Widom J.	Database Systems - Complete Book		Stanford University, Addison Wesley	2002
2,	Могин П., Луковић И.	Принципи база података		Факултет техничких наука, Нови Сад	1996
3,	Лазаревић Б., Марјановић З., Аничич Н., Бабарогић С.	Базе података		Факултет организационих наука, Београд	2008



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Рачунарски системи				
Ознака предмета: OAS016						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник: Стојанов Ж. Жељко						
Статус предмета: OM						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА О ЛОГИЧКИМ ОСНОВАМА РАДА РАЧУНАРСКИХ СИСТЕМА, ЕЛЕМЕНТИМА АРХИТЕКТУРЕ РАЧУНАРСКОГ СИСТЕМА, СТРУКТУРНОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ РАЧУНАРА И ИЗВРШАВАЊУ ПРОГРАМА.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
СТЕЧЕНО ЗНАЊЕ ЋЕ СТУДЕНТИМА ОМОГУЋИТИ: РАЗУМЕВАЊЕ РАДА РАЧУНАРСКИХ СИСТЕМА НА НИВОУ ДИГИТАЛНЕ ЛОГИКЕ, ПОЗНАВАЊЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ РАЧУНАРСКИХ СИСТЕМА, РАЗУМЕВАЊЕ СТРУКТУРНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ РАЧУНАРА НА ВИШЕ НИВОА, УПОТРЕБУ СКУПА ИНСТРУКЦИЈА ЗА ОДАБРАНИ РАЧУНАРСКИ СИСТЕМ И УПОТРЕБУ АСЕМБЛЕРСКОГ ЈЕЗИКА. СТУДЕНТИ ЋЕ БИТИ ОСПОСОБЉЕНИ ЗА ПРАКТИЧАН САМОСТАЛАН И ТИМСКИ РАД, КАО И ЗА РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава Бројеви и бројни системи. Ниво дигиталне логике. Булова алгебра. Основна кола дигиталне логике. Организација рачунарских система. Процесор. Основна меморија. Секундарна меморија. Улаз-излаз. Рачунарске магистралне. Универзална серијска магистрала. Структурна организација рачунара. Језици, нивои и виртуелне машине. Превођење и интерпретирање програма. Савремени рачунар с више нивоа. Ниво архитектуре скупа инструкција. Меморијски модели. Формати инструкција. Начини адресирања. Ниво асемблерског језика. Процесирање асемблерских програма. Процес асемблирања. Повезивање и учитавање програма. Динамичко повезивање.						
Практична настава Савладавање основних принципа функционисања микропроцесорски базираних рачунарских система кроз примере у асемблерском језику за фамилију микропроцесора Intel 80x86.						
4. Методе извођења наставе:						
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе. Лабораторијске-експерименталне методе употребом рачунара.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум		Да	20.00	Усмени део испита	Да	40.00
Колоквијум		Да	20.00			
Колоквијум		Да	20.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Брановић Желимир	Електронски рачунарски системи, одабрана поглавља		Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2006	
2,	Kip R. Irvine	Assembly language for x86 processors (6th edition)		Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, USA	2011	
3,	Barry B. Brey	The Intel 32-bit Microprocessors 80386, 80486 and Pentium		Prentice Hall	1995	
4,	Richard Detmer	Introduction to 80x86 Assembly Language and Computer Architecture		Jones and Bartlett Publishers. Sudbury, MA, USA	2001	
5,	Andrew S. Tanenbaum	Архитектура и организација рачунара		Микро књига. Београд	2007	
6,	Жељко Стојанов	Скрипта за лабораторијске вежбе са уводом у програмирање на асемблерском језику микропроцесора и80x86		ТФМП, Зрењанин	2011	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Операциона истраживања				
Ознака предмета: OAS080						
Број ЕСПБ: 5						
Наставник: Летић Р. Душко						
Статус предмета: ОМ						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
Циљ је да студенти овладају одређеним методама Операционих истраживања и на тај начин оспособе за моделирање реалних проблема и налажење њиховог оптималног решења. Студенти су оспособљени да користе софтвере за моделирање реалних проблема и на тај начин брже долазе до решења, лакше симулирају различите услове и прате њихов утицај на решење.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Студенти оспособљени да моделирају реалне проблема из праксе коришћењем одређених метода Операционих истраживања, као и софтвера за њихово решавање.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава Модели и методе операционих истраживања. Математички модели и поступци њиховог развоја. Оптимизација и математичко програмирање. Линеарно програмирање. Графичка метода. Метода симплекс. Транспортни проблем. Нелинеарно програмирање. Динамичко програмирање. Параметарско програмирање. Квадратно програмирање. Симулационо моделирање. Хеуристичко програмирање. Управљање залихама. Практична настава Моделирање реалних проблема применом метода Операционих истраживања, као и коришћењем одређених софтвера (Mathcad, EXCEL, LINDO...) симулација различитих услова, анализа решења и вредновање.						
4. Методе извођења наставе:						
Демонстрација, програмирана настава, монолошке и дијалогске методе и методе практичног рада коришћењем рачунара.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени испит	Да	30.00
Колоквијум		Да	40.00	Усмени део испита	Да	10.00
Семинарски рад		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Летић, Д., Јевтић, В.	Операциона истраживања: алгоритми и методе, поновљено издање		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006	
2,	Летић, Д., Јевтић, В.	Студија случајева из Операционих истраживања - експозиције у Mathcad-у		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007	
3,	Алтман, Д.	Основи теорије дискретног моделирања и симулације		Рачунарски системи "Делта", Београд	1982	
4,	Петрић, Ј.	Нелинеарно програмирање		ИШРО "Привредно финансијски водич", Београд	1979	
5,	Петрић, Ј.	Операциона истраживања I		Научна књига, Београд	1989	
6,	Петрић, Ј.	Операциона истраживања II		Научна књига, Београд	1989	
7,	Петрић, Ј., Шаренац, Л., Којић, З.	Операциона истраживања I		Научна књига, Београд	1992	
8,	Петрић, Ј., Шаренац, Л., Којић, З.	Операциона истраживања II		Научна књига, Београд	1992	
9,	Злобец, С., Петрић, Ј.	Нелинеарно програмирање		Научна књига, Београд	1989	



Акредитација студијског програма

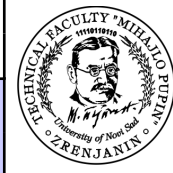
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Енглески језик 2				
Ознака предмета: OAS020						
Број ЕСПБ: 4						
Наставници:		Ивин Н. Драгица, Тоболка К. Ерика				
Статус предмета:		ОМ				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
1	1	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
У циљу побољшања квалитета општег стручног знања студената предвиђа се обрада стручних текстова, усвајање терминологије научно-стручног регистра у одговарајућој области, усвајање писања извештаја, радова, резимеа, упознавање са стручним речницима и литературом, оспособљавање и стицање навике коришћења стручних речника и проналажење одговарајуће литературе на интернет сајтовима, оспособљавање за самостално преводјење стручних текстова и коришћење стручне литературе.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Студенти ће умети да обрађују и преводје стручне текстове, усвојиће терминологију научно-стручног регистра у области коју изучавају, усвојиће писање извештаја, радова, резимеа, упознаће се са стручним речницима и литературом, оспособиће се и стећи навике коришћења стручних речника и проналажење одговарајуће литературе на интернет сајтовима, оспособиће се за самостално преводјење стручних текстова и коришћење стручне литературе.						
3. Садржај/структура предмета:						
Студенти ће обрађивати и преводити стручне текстове из области наставних предмета које изучавају у оквиру одређеног наставног програма.						
4. Методе извођења наставе:						
Комбиновани метод						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	20.00	Тест	Да	40.00
Колоквијум		Да	30.00			
Превод стручног текста		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Eric H.Glendingg, Norman Glendinning	Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering		Oxford University Press	1995	
2,	Eric H. Glendinning, John McEwan	Oxford English for Information Technology		Oxford University Press	2002	
3,	Ian MacKenzi	English for Business Studies TB		Cambridge University press	2002	



Акредитација студијског програма

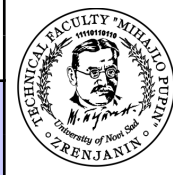
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Организација пословних система			
Ознака предмета: OAS082					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Сајферт Д. Звонко			
Статус предмета:		ИМ			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Основни циљ је да студенти стекну теоријску и парктичну основу знања о организацијама.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Разумевање процеса развоја организација. Апликација разних теоријских приступа у савременим организацијама. Идентификовање круцијалних питања и проблема развоја у организационој науци. Ширење интердисциплинарних схватања.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава: Теорије организације; Организациона структура; Тенденције у развоју организација; Модели организационе структуре предузећа; Пословне функције у предузећу; Функционисање организације; Дизајнирање организације; Рачунарска подршка менаџменту производње; Организациона култура; Основне поставке реинжењеринга.					
Вежбе: Практични аспекти разних теорија. Разликовање теоријских школа - апликација учења разних приступа о организацијама. Практична истраживања примера из праксе и симулација разних случаја. Генерисање студија случаја. Вежбе обухватају припрему, израду и одбрану семинарског рада из тематских области обухваћених теоријском наставом.					
4. Методе извођења наставе:					
У обради наставних садржаја користиће се следеће методе: Вербалне методе (монолог, дијалог, дискусија); Текстуалне методе (рад наставника на тексту, рад студента на тексту, симултани рад наставника и студента на тексту); Илустративне методе (илустрација предметима, моделима, сликама графиконима, фотографијама, табелама...); Демонстративне методе (демонстрација процеса – симулације и др. демонстрација ситуација, демонстрација односа, демонстрација покрета, демонстрација организације рада, демонстрација рада уређаја, демонстрација мултимедијалним апликацијама). Методе и методски облици примењиваће се у фронталном, групном, раду тандема и индивидуалном облику наставног рада.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	50.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Сајферт, З.	Организација пословних система		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2006
2,	Grinberg, R., Baron, R.	Понашање у организацијама		Желнид Београд	1998
3,	Schroeder, R.	Управљање производњом – одлучивање у функцији производње		Мате, Загреб	1999
4,	Daft, R.	Organization Theory and Design		Vanderbilt Univerzity, South – Western, College Publising	2007
5,	Schein, E.	Organization Development		Jossey – Bass A Wiley Imprint	2006



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Стоно издаваштво				
Ознака предмета: OAS117					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Пардањац М. Марјана					
Статус предмета:	ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Кроз предавања и вежбе студенти стичу знања из стоног издаваштва. Врши се савладавање техника припреме за штампу помоћу рачунара, форматизовање текста, графикана и слика, као и избор техника за уобличавање публикације.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент ће бити оспособљен да самостално користи савремене софтверске алате у припреми штампе.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава: Развој штампарства. Припрема за штампу – процес припреме. Припрема за штампу дидактичких средстава намењених процесу образовања. Преглед класичних штампарских техника. Типографски појмови – Писмо и машинско умножавање. Врсте писама. Проред. Фонтови. Инсталирање фонтова. Слог. Коректура. Прелом текста. Рад са бојама - Колор модели. Креирање колор сепарација. Репродукција боја колор сепарацијама. Процесирани и пуне боје. Гажење боја (color trapping). Електронска корекција боја. Прекорачење гамута. Калибрација монитора. Карактеризација монитора. Карактеризација скенера. Карактеризација штампача. Подешавање покривености бојом. Рад са сликама – Коришћење растерских (битмапираних) слика. Коришћење векторских слика. Скенирање. Избор сервиса за филмовање. Припрема за филмовање и филмовање – Креирање полутонских слика. Конверзија континуалног тона у полутон. Креирање дигиталног полутонског растера. Фреквенција и величина штампане тачке. Стохастичко растеризовање. Резолуција битмапе и фреквенција полутонског растера. ПостСцрипт. Слање материјала на филмовање. Штампа - Штампа континуалног тона полутонским растером. Осветљавање филмова. Провера пре штампе. Електронско издаваштво. Стоно издаваштво у образовању.					
Практична настава: Вежбе су лабораторијске и прате предавања на примерима и задацима, а кроз рад на рачунару конкретизују садржај предавања.					
4. Методе извођења наставе:					
Демонстрација, монолошке, дијалогске и методе практичног рада коришћењем рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	20.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	15.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	15.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Новаковић Д.,	ДТП – приручник за стоно издаваштво		Институт за нуклеарне науке »Винча«, Београд,	1998



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Рачунарске мреже				
Ознака предмета: OAS109					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Одацић Љ. Борислав					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови Нема					
1. Образовни циљ:					
Основни циљ предмета је овладавање основним начелима и технологијама из области рачунарских мрежа. Поред обучавања теоретским аспектима врши се обучавање студената за практичан рад и примену истих технологија.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
По успешном окончању курса очекује се да студент овлада теоријским и практичним основама и потребним знањима о мрежним уређајима, пројектовању рачунарских мрежа и раду мрежних уређаја. Савладавањем знања кроз рад у реалном и виртуелном лабораторијском окружењу студенти стичу знања и практичне вештине у конфигурисању рачунарских мрежа и комуникационих протокола.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Мреже за пренос података. OSI модел за повезивање и функције слојева. Архитектуре и топологије рачунарских мрежа. TCP/IP протоколи, технике и протоколи рутирања. Локалне мреже LAN: Ethernet, Token ring, Token bus. WLAN: IEEE 802.11. Виртуелне локалне VLAN и приватне VPN мреже. MPLS комутирање. Мобилни Интернет протокол MIP. Основе Cloud рачунарства. Системи заштите рачунарских мрежа.					
Практична настава Решавање задатака и практичних проблема са применом софтвера за симулацију рачунарских мрежа.					
4. Методе извођења наставе:					
Демонстрација, монолошке, дијалогске, лабораторијске и практичне методе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	20.00	Да	30.00
Практична настава- реализација радионице		Да	30.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	S.A. Tanenbaum	Рачунарске мреже		Микро књига	2005
2,	D.E. Comer	Повезивање мрежа TCP/IP, принципи, протоколи и архитектуре		ЦЕТ Београд	2001
3,	S.A. Tanenbaum	Computer Networks		Prentice Hall	2003
4,	J.F. Kurose, K.W. Ross	Умрежавање рачунара, превод трећег издања		РАФ и ЦЕТ Београд	2005
5,	B. О Шеј	Савремене комуникационе технологије и мреже		Компјутер библиотека, Чачак	2004
6,	D. Dobrilovic	Modeling virtual network laboratory based on virtualization technology		LAP Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Germany	2012



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Програмски језици				
Ознака предмета: OAS097					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Маркоски С. Бранко					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	3	0	0	0	
Предмети предуслови Нема					
1. Образовни циљ: Овладавање процедурним програмирањем средњег и вишег нивоа кроз програмски језик С.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Студент у потпуности влада методама програмирања на програмском језику С.					
3. Садржај/структура предмета: Теоријска настава: Генеза и намена програмског језика С. Базни типови података. Низ. Структура и унија. Елементарни улаз-излаз. Изрази. Наредбе. Показивачи и динамичка додела меморије.Функције. Претпроцесор. Модули. Аргументи програма. Датотеке (токови). Практична настава: Израда постављених примера и задатака. Самостална израда програма на рачунару.					
4. Методе извођења наставе: Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, лабораторијско-експериментална. Излагање, дијалог, разговор, графички прикази, задаци, демонстрације софтвера, израда софтвера на рачунару.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	30.00	Писмени испит	
Присуство на предавањима		Да	10.00	Усмени део испита	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Краус Ласло	Решени задаци из програмског језика С		Микро књига и Академска мисао, Београд	2005
2,	Аугие Хансен	Програмирање на језику С		Микро Књига, Београд	1991
3,	Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie	Програмски језик С		Светлост, Чачак	2003



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Базе података 2			
Ознака предмета: OAS004					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Радуловић Д. Биљана			
Статус предмета:		ОМ			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Да студенти овладају основним појмовима у моделовању података на концептуалном нивоу и да се упознају се са методологијама пројектовања база података.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Настава предмета треба да омогући студентима да користе упитне језике за приступ подацима базе и израде апликације за ажурирање и приказ података базе података.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Релациони модел података – Концепти оперативне компоненте модела. Релациона алгебра и релациони рачун. Стандардни упитни језик SQL. Упити. Ажурирање базе података. Погледи. Ограничења. Објектни модел података – Спецификација типова. Наслеђивање стања и понашања. Дијаграми класа. Објектни упитни језик OQL. XML као модел података – Дефинисање типова XML докумената. Xpath и Xquery упитни језици. Транзакције – појам трансакције. Управљање закључавањем. «Живи» и «мртви» локоти.					
Практична настава Студент треба да савлада језик релационих, објектних и XML база података за пројектовање шеме базе, постављање упита и ажурирање базе података.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе; лабораторијско – експерименталне методе коришћењем рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	60.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ullman J., Widom J.	Database Systems - Complete Book		Stanford University, Addison Wesley	2002
2,	Могин П., Луковић И.	Принципи база података		Факултет техничких наука, Нови Сад	1996
3,	Могин П., Луковић И., Говедарица М.	Принципи пројектовања база података		Факултет техничких наука Нови Сад	2000
4,	Лазаревић Б., Марјановић З., Аничјић Н., Бабарогић С.	Базе података		Факултет организационих наука, Београд	2008



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Управљање пројектима			
Ознака предмета: OAS141					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Ивковић Р. Миодраг			
Статус предмета:		ОМ			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Циљ је да студенти овладају основним начелима управљања пројектима, као и његовим методама и алатима и тако оспособе за учешће и реализацију задатака у пројектима. Поред упознавања са теоријским аспектима, врши се и обучавање студената за коришћење софтвера за управљање пројектима.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти оспособљени да примене знања у реализацији пројеката, од фазе његовог дефинисања, преко реализације, до закључења пројекта, уз примену софтвера за управљање пројектима.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Управљање пројектима. Методе и технике управљања пројектима. WBS. Мрежно планирање и управљање. Анализа времена, ресурса и цена. Метода критичног пута. Временске резерве у мрежном дијаграму. Анализа времена по методи PERT. Анализа времена по методи PDM. Софтвери за управљање пројектима. MS Project. Primavera Project Planer и Excel. Практична настава Примена софтвера за управљање пројектима – Microsoft Project.					
4. Методе извођења наставе:					
Демонстрација, монолошке, дијалогске и методе практичног рада коришћењем рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	50.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Летић, Д., Јевтић, В.	Управљање пројектима - методе и софтвер		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
2,	Летић, Д., Липовац, Д., Јевтић, В., Срданов, Ђ.	Примена софтверских алата у одабраним поглављима из Операционих истраживања и Рачунарског пројектовања		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2000
3,	Јовановић, П.	Управљање пројектом		Графослог, Београд	1999
4,	Ругоп, Т.	PROJЕCT 2002: do kraja		Компјутер библиотека, Чачак	2003
5,	Doucette, M.	Microsoft Project 98 za neupućene		Микро књига, Београд	1998



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Теорија графова				
Ознака предмета: OAS123					
Број ЕСПБ: 6					
Наставници:	Бјелица В. Момчило, Берковић Ф. Ивана				
Статус предмета:	ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Савладавање основних концепата теорије графова неопходних за примену у информационим технологијама.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти стичу знања о основним концептима теорије графова и вештине у решавању типичних проблема.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Релација, основни појмови теорије графова, операције са графовима, повезаност графова, планарност графова, бојење графова, матрице суседства, стабла, покривајућа стабла, усмерени графови, тежински графови, претрага графова, путање, најкраћа путања, минимално стабло разапињања.					
Практична настава Кроз скуп аудиторних вежби се савладавају основни концепти теорије графова и алгоритми за решавање типичних проблема теорије графова.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	40.00	Писмени део испита	
				Усмени део испита	
				Да	40.00
				Да	20.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Војислав Петровић	Теорија графова		ПМФ Нови Сад	2008
2,	Џејмс Ендру Андерсон	Дискретна математика са комбинаториком		ЦЕТ, Рачунарски факултет, Београд	2005
3,	Драгош Цветковић	Комбинаторна теорија матрица са применом у електротехници, хемији и физици		Научна књига, Београд	1987
4,	Драгана Стевановић, Слободан Симић, Владимир Балтић, Мирослав Ђирић	Дискретна математика, Основе комбинаторике и теорије пребројавања		Друштво математичара Србије, Београд	2008
5,	Драгана Стевановић	Дискретна математика, Збирка решених задатака		Друштво математичара Србије, Београд	2013



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Пословна математика					
Ознака предмета: OAS092						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник: Бјелица В. Момчило						
Статус предмета: ИМ						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови						
1. Образовни циљ:						
Упознавање са основним применама математичког апарата у подручју моделирања економских категорија, у домену математичких теорија игара, као и у сложеном интересном рачуну.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Студенти су оспособљени да користе математичко-економске моделе, просте и мешовите матричне игре и формуле за практичне прорачуне везане за кредите, штедњу, есконтовање, инвестиције и сл.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава. Функција тражње; еластичност тражње; функција понуде и услови равнотеже; функција прихода, функција трошкова; испитивање рентабилитета производње; просте матричне игре, матричне игре са мешовити стратегијама и њихово решавање; прост интересни рачун; средњи рок плаћања; ломбардни рачун; обрачун потрошачких кредита; есконтовање меница; сложени интерес; фактор акумулације; релативна и конформна каматна стопа; есконтни фактор; фактор додајних улога; горња граница интересне стопе, улагање чешће од обрачуна интереса; фактор актуализације; ефективност инвестиција. Практична настава. Решавање задатака који прате предавања а који су у вези са свакодневним финансијским трансакцијама.						
4. Методе извођења наставе:						
вербална (предавања, тематски усмерене дискусије), текстуалне (решавање задатака-проблема, домаћи задаци).						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	10.00	Писмени испит	Да	35.00
Колоквијум		Да	35.00	Усмени део испита	Да	20.00
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Брановић Желимир	Пословна математика, са примерима и задацима		Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2005	
2,	Живорад Петровић	Пословна математика Матхематицс фор економицс, бусинесс, манагемент анд отхер сциенцес		Наша књига, Београд	2012	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Педагогија				
Ознака предмета: OASP88						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник:		Наставник педагог . Конкурс у току				
Статус предмета:		ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови						
Нема						
1. Образовни циљ:						
<p>Упознавање основа педагошке науке у циљу упознавања суштине педагошких појава и процеса, разумевање теоријско – практичних основа наставног и образовно – васпитног процеса у школи. Усвајање знања и развој професионалних компетенција наставника на подручју педагошко – дидактичких процеса потребних за успешан оперативно-практични и истраживачки рад у пракси изграђена педагошко - дидактичка култура студената. Разумевање и критичко гледање на научна знања о сложеној и слојевитој структури образовно – васпитног и наставног процеса и њихова примена у пракси</p>						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
<p>Очекује се да након похађања овог предмета студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - покаже адекватно познавање и разумевање питања и проблема педагошко - дидактичке теорије и наставне праксе; - изгради сопствени педагошки кодекс и исправно га примењује у различитим васпитним ситуацијама. 						
3. Садржај/структура предмета:						
<p>Педагошки правци у развојном путу педагогије: наставни дидактицизам, вођење – методичке стратегије и прагматички утилитаризам. Нове парадигме у педагогији - педагошки правци и покрети у XX веку. Трендови у образовању двадесетог века. Традиционално и модерно у педагогији.</p> <p>Циљеви образовања и наставе (таксономија и операционализација циљева образовања и наставе). Блумова таксономија циљева и задатака. Појам, задаци и фактори интелектуалног васпитања. Старе и нове концепције интелектуалног васпитања – традиционални и савремени приступи. Нове концепције интелектуалног васпитања. Морални развој и морално васпитање. Појам, циљ, задаци и садржаји моралног васпитања. Принципи, методе и средства моралног васпитања. Естетско васпитање – појам, циљ, задаци, принципи и методе естетског васпитања. Појам, задаци, садржаји и педагошки принципи радног васпитања. Појам, задаци, педагошка начела, методе и средства физичког васпитања.</p> <p>Организациони облици наставе (разредно-часовни и предметни систем наставе, реформни правци настали крајем 19. и почетком 20. века, унутрашња и спољашња организација школског и наставног рада, остали облици школског и наставног рада). Теорије васпитног деловања : асимилационо-интегративне, теорије експанзије, медијаторске теорије, интерпретативне теорије. Схватања односа учења и развоја – женевска психолошка школа (Ж.Пијаже, Ј.Брунер). Схватања односа учења и развоја – московска психолошка школа (Л.Виготски, Галперин).</p>						
4. Методе извођења наставе:						
Методе активног учења (интерактивна и кооперативна); комуникацијски модел наставе. Вербално текстуална, илустративно демонстративна.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
				Обавезна	Поена	
Колоквијум		Да	15.00			
Оверене вежбе		Да	10.00			
Писмени део испита		Да	30.00			
Практична настава - хоспитовање		Да	10.00			
Присуство и активност на аудиторним		Да	15.00			
Присуство на предавањима		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	15.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Трнавац Недељко	Педагогија		Научна књига, Београд	2002	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Комуникациони системи				
Ознака предмета: OAS044					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник: Одацић Љ. Борислав					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови Нема					
1. Образовни циљ:					
Основни циљ предмета је овладавање основним начелима и технологијама из области комуникационих система. Поред обучавања теоретским аспектима врши се обучавање студената за практичан рад и примену истих технологија.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Након успешно савладаног курса студенти постају упознати са основним темама из области комуникационих система и технологија. Поред обучавања о теоретским аспектима врши се обучавање студената за практичан рад, примену и пројектовање истих система и технологија. Очекује се да студент овлада одређеним степеном оспособљености за рад са савременим комуникационим средствима и технологијама.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Општи модел комуникационог система. Хармонијска анализа периодичних и аperiodичних сигнала (Фуријеов ред, трансформација, интеграл, инверзна трансформација). Дискретизовање континуалних сигнала Аналогне и дигиталне модулације. Системи преноса: аналогни и дигитални. Радио и сателитски системи. Оптиелектронски системи преноса. Мрежа за приступ и сервис: xDSL, FTTH, RITL. Мобилни комуникациони системи друге (2G) и треће генерације (3G). Бежичне персоналне мреже WPAN (Bluetooth i ZigBee)					
Практична настава Решавање задатака и практичних проблема и примера примене са применом софтвера за симулацију комуникационих система					
4. Методе извођења наставе:					
Демонстрација, монолошке, дијалогске, лабораторијске и практичне методе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	20.00		
Практична настава- реализација радионице		Да	30.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	В. О Шеј	Савремене комуникационе технологије и мреже		Компјутерска библиотека	2004
2,	Andy Bateman	Digital Communications		Design for the Real World, Addison Wesley Longman Limited, Singapore	1999
3,	И.С. Стојановић	Основи телекомуникација		Грађевинска књига, Београд	1981
4,	М.Л.Дукић	Принципи телекомуникација		Академска мисао, Београд	2008



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Рачуарска графика 1				
Ознака предмета: OAS106						
Број ЕСПБ: 5						
Наставник: Берковић Ф. Ивана						
Статус предмета: ОМ						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
<p>Кроз предавања и практичну наставу стичу се основна знања из геометрије, односно дводимензионалне и тродимензионалне презентације објеката на екрану и манипулације са њима. Посебан циљ предмета је оспособљавање студената за самосталан рад и примену рачуарске графике. Задачи које овај предмет треба да оствари су овладање теоријским, методолошким и практичним знањима рачуарске графике, која се примењују кроз употребу савремених графичких алата.</p>						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
<p>Овладавање основним појмовима из рачуарске графике. Коришћење графичких програма растерске графике Студенти ће умети да креирају, обраде и конвертују растерску слику Студенти ће умети да документују израду растерске слике</p>						
3. Садржај/структура предмета:						
<p>Теоријска настава Основни појмови. Пиксели. Резолуција. GKS систем. Векторска и растерска графика. Аксиоме еуклидске геометрије. Неуклидска геометрија. Форме аналитичког представљања геометријских објеката. Декартов координатни систем. Поларни координатни систем. Цилиндрични координатни систем. Сферни координатни систем. Одређивање значајних елемената равних геометријских фигура. Полигоналне триангулације. Коначне пројективне равни. Латински квадрати. Безијеове линије. Основни дигитални појмови. Карактеристике 2Д и 3Д графичких формата. Програми за цртање, сликање и техничко цртање. Трансформација слика: транслација, скалирање, ротација.</p> <p>Практична настава Креирање графичких слика коришћењем графичких растерских алата.</p>						
4. Методе извођења наставе:						
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе. Методе практичног рада; лабораторијско-експерименталне методе коришћењем рачунара.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна Поена
Активност у току предавања		Да	5.00	Писмени испит		Да 50.00
Колоквијум		Да	20.00			
Практична настава		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Летић Д., Берковић И., Кази Љ., Кази З.	Рачуарска графика - експозиције у MathCAD-у		Технички факултет "Михајло Пупин"	2007	
2,	Ацкета Драган, Матић Кекић Снежана	Геометрија за информатичаре		Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за математику, Нови Сад	2000	
3,	McClelland Deke	Photoshop CS Библија		Микрокњига	2004	
4,	Брковић Ж.	Adobe Photoshop CS6 - учионица у књизи (ауторизован превод)		ЦЕТ, Београд	2012	



Акредитација студијског програма

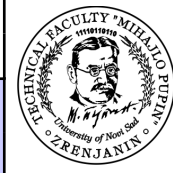
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Оперативни системи			
Ознака предмета: OAS079					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Маркоски С. Бранко					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	3	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ОСНОВНИМ КОНЦЕПТИМА ОПЕРАТИВНИХ СИСТЕМА И УПОЗНАВАЊЕ СА ОСНОВНИМ СЕРВИСИМА КОЈЕ ПРУЖА ОПЕРАТИВНИ СИСТЕМ НА КОНЦЕПТУАЛНОМ И ПРАКТИЧНОМ НИВОУ.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
ЗНАЊА СТЕЧЕНА НА КУРСУ ЋЕ ОМОГУЋИТИ СТУДЕНТИМА РАЗУМЕВАЊЕ СЛОЈЕВА ОПЕРАТИВНОГ СИСТЕМА КАО И ПРИНЦИПЕ ИЗВРШАВАЊА АПЛИКАЦИЈА У ОКВИРУ ОПЕРАТИВНОГ СИСТЕМА. СТУДЕНТИ УПОЗНАЈУ СВЕ ОСНОВНЕ СЕРВИСЕ ОПЕРАТИВНОГ СИСТЕМА КО ШТО СУ УПРАВЉАЊЕ ДАТОТЕКАМА, УПРАВЉАЊЕ МЕМОРИЈОМ, УПРАВЉАЊЕ ПРОЦЕСИМА И СИНХРОНИЗАЦИЈУ, УПРАВЉАЊЕ УРЕЂАЈИМА, МРЕЖНИ СЕРВИСИ И СИГУРНОСТ.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Основни концепти оперативних система, историјски развој, типови оперативних система, сигурност система, корисничка платформа, програмерска платформа, управљање процесима и нитима, конкурентност, синхронизација, систем улаза и излаза, систем датотека, систем за управљање меморијом, виртуелна меморија, управљање ресурсима, управљање уређајима.					
Практична настава Студент савладава концепте оперативних система на примеру оперативног система MS Windows. Кроз програмерске примере студент стиче знања о корисничкој и програмерској платформи, основним слојевима и сервисима оперативног система.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе. Методе практичног рада: лабораторијско-експерименталне методе коришћењем рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	20.00	Писмени део испита	
Присуство на предавањима		Да	10.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Хајдуковић Мирослав	Оперативни системи		Факултет техничких наука, Нови Сад	2004
2,	Tanenbaum S.A	Modern operating systems		Prentice Hall	2001
3,	A.S. Tanenbaum, M.Van Steen	Distributed Systems		Pearson Prentice Hall	2002
4,	Villiam Stalings	Оперативни системи, Принципи унутрашње организације и дизајна		ЦЕТ Београд, Рачунарски факултет Београд	2007



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Софтверско инжењерство 1			
Ознака предмета: OAS114					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Радосав Д. Драгица					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Основни циљ предмета је синтеза стечених знања из информатике на примеру савремених алата за развој софтверских производа. Посебан циљ предмета је оспособљавање студената за самосталан рад при изради софтверских производа. Задачи које овај предмет треба да оствари су овладањем теоријских методолошких и практичних знањима развоја софтверског инжењеринга, која се примењују кроз употребу савремених пројектантских алата.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Анализа и дизајн софтверских пројеката заснована на објектној парадигми и новим технологијама. Креирање квалитетне пројектне документације коришћењем Case алата. Развијање критичког, логичког и апстрактног мишљења.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Типови и карактеристике софтверских производа (Парадигме архитектуре софтвера). Алати за развој софтвера. Дизајн софтверског производа (Моделирање, УМЛ, Процеси објектно – оријентисаног развоја информационих система). Редизајн софтвера (Процес редизајна софтвера, Како кодирање, анализа и симулација подржавају редизајн). Софтверски процеси (Модел софтверског процеса). Софтверски процеси и спецификација (Дефинисање софтверских захтева, Технике за спецификацију захтева, Типови захтева, Процес дефинисања захтева методом итеративног развоја). Оцена квалитета софтверских производа. Појам и компоненте CASE алата. CASE алати за развој софтвера – правци интеграције. Управљање пројектом (Управљање животним циклусом софтвера). Поузданост софтвера (Модел, технике и метрике). Израда софтверског производа – демо пример.					
Практична настава Овладање коришћењем Објектно-оријентисане методе развоја софтвера и примена UML-а, Развој софтвера коришћењем програмског пакета Sybase Power Designer.					
4. Методе извођења наставе:					
Метода усменог излагања, Метода разговора, Метода демонстрације, Метода практичних и лабораторијских радова, Аналитичко-синтетичка метода, Метода апстраховања, Метода систематизације, Метода аналогије, Метода модела, Проблемска метода, Пројектна метода и Метода корак по корак.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	5.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	30.00		
Практична настава- реализација радионице		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	30.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Радосав Драгица	Софтверско инжењерство 1		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005
2,	Милићев Драган	Објектно програмирање на језику УМЛ		Микрокњига	2005
3,	Радосав Драгица	Софтверско инжењерство		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2008
4,	Радосав Драгица	Софтверско инжењерство (друго поновљено издање)		Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2011



Акредитација студијског програма

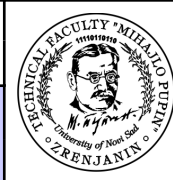
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Основе финансија			
Ознака предмета: OAS084					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Ђорђевић Б. Дејан					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Стицање знања из области финансија и финансијског пословања у домаћим и међународним оквирима.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стечено знање из области финансијског пословања студенти ће користити у препознавању различитих пословних феномена и приликом решавања проблема који своје исходиште имају у теорији и пракси савремене организације. Студент ће бити оспособљен да самостално и тимски ради, да самостално, групно и интерактивно решава проблеме, да успостави одређени ниво комуникације и да адекватно презентира резултате свог рада.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Организација финансијског пословања, управљање финансијским пословањем, акционарски капитал, краткорочне хартије од вредности, основни елементи финансијског планирања, врсте финансијских планова, планирање прихода, планирање расхода, планирање новчаних токова, појам и врста финансијске контроле, управљање новчаним средствима, управљање потраживањима, управљање залихама, финансијска анализа.					
Вежбе Обухватају припрему израду и одбрану семинарског рада – Пословног плана.					
4. Методе извођења наставе:					
У обради настаних садржаја користеће се следеће методе: Вербалне методе (монолог, дијалог, дискусија); текстуалне методе (рад наставника на терксту, рад студента на тексту, симултани рад наставника и студента на тексту); Илустративне методе (илустрација предметима, сликама моделима, графиконима, фотографијама, табелама...); Демонстративне методе (демонстрација процеса – симулација, и др., демонстрација ситуација, демонстрација односа, демонстрација покрета, демонстрација организације рада, демонстрација рада уређаја, демонстрација мултимедијалним апликацијама). Методе и методски облици примењиваће се у фронталном приступу, раду тнадема и индивидуалном облику наставног рада.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	5.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	40.00		
Практична настава		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ђорђевић Д., Анђић Ж.	Увод у пословно планирање		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2004
2,	Тушевљак С., Родић Ј.	Финансије предузећа		Consseco Institut, Београд	2003
3,	Ђорђевић Д., Ћоћкало Д.	Пословно планирање		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2012



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Нумеричка математика				
Ознака предмета: OAS077					
Број ЕСПБ: 6					
Наставници:	Бјелица В. Момчило, Берковић Ф. Ивана				
Статус предмета:	ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Циљеви наставног предмета су овладавање методама Нумеричке математике, као и начином њихове примене. Задаци наставног предмета су стицање математичких знања и математичке културе, као основе за успешно изучавање предмета ужестручног подручја.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти стичу знања о основним концептима нумеричке математике и оспособљени су да примењују методе нумеричке математике у проблемима у којима се као резултат истраживања добијају бројевни подаци и потребно их је апроксимирати или извршити одређене операције над њима, као и решавање теоријских и примењених проблема који се не могу решити аналитичким методама.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Приближни бројеви и грешке. Интерполација и апроксимација функција. Нумеричко диференцирање. Нумеричка интеграција. Нумеричко решавање једначина. Нумеричко решавање система линеарних једначина (директне и итеративне методе). Нумеричко решавање система нелинеарних једначина (итеративне методе). Приближно решавање диференцијалних једначина. Практична настава Примена метода нумеричке математике при интерполацији и апроксимацији функција, решавању једначина и њихових система... Креирање софтвера за решавање задатака применом метода нумеричке математике.					
4. Методе извођења наставе:					
Демонстрација, монолошке и дијалошке методе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	40.00	Писмени испит	
Семинарски рад		Да	20.00	Усмени део испита	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Бјелица, М., Јевтић, В., Фењчев, Ј.	Нумеричка математика		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2005
2,	Херцег, Д., Крејић, Н.	Нумеричка анализа		Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	1997
3,	Херцег, Д., Крејић, Н.	Нумеричка анализа, збирка задатака I		Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	1998
4,	Херцег, Д., Крејић, Н.	Нумеричка анализа, збирка задатака II		Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	1998
5,	Миличић, П., Ушћумлић, М.	Збирка задатака из више математике I		Графомед, Београд	1994



Акредитација студијског програма

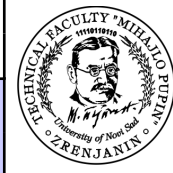
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Основе предузетништва				
Ознака предмета: OAS159					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Ђоћкало Ж. Драган					
Статус предмета:	ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
<p>СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА О РАЗВОЈУ ТЕОРИЈЕ ПРЕДУЗЕТНИШТВА. Студенти треба да у другом делу овог предмета стекну практично знање о изради бизнис плана као неизоставног услова за покретање предузетничког подухвата. Ова два сегмента представљају нераздвојиву целину.</p>					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
<p>Овладавање знањима у области предузетништва, оспособљеност студената за самостална истраживања и трагања за новим пословним подухватима, њихово валоризовање и одлучивање, као и управљање већ разрађеним пословима.</p>					
3. Садржај/структура предмета:					
<p>Теоријска настава: Природа, карактеристике и понашање предузетника; Облици предузетништва; Природа и значај предузетништва; Улога предузетништва у економији и друштву; Предузетничке стратегије; Иновације и предузетништво; Предузетништво и мала предузећа; Креирање нових пословних подухвата; Израда бизнис плана; Финансирање нових подухвата; Предузетништво и развој пословања; Развијање предузетништва у великим предузећима; Предузетничка оријентација у будућности. Вежбе обухватају припрему, израду и одбрану семинарског рада - Бизнис план (БП). Садржај вежби: Дефинисање, Циљ, Сврха, Карактеристике; Методологије за израду БП - Домаћи модели - Елементи пословног плана; Пример конкретног Бизнис плана: Увод, Резиме, Циљеви компаније, Рекапитулација, Остали елементи, Закључак.</p>					
4. Методе извођења наставе:					
<p>У обради наставних садржаја користиће се следеће методе: Вербалне методе (монолог, дијалог, дискусија); Текстуалне методе (рад наставника на тексту, рад студента на тексту, симултани рад наставника и студента на тексту); Илустративне методе (илустрација предметима, моделима, сликама графиконима, фотографијама, табелама...); Демонстративне методе (демонстрација процеса – симулације и др. демонстрација ситуација, демонстрација односа, демонстрација покрета, демонстрација организације рада, демонстрација рада уређаја, демонстрација мултимедијалним апликацијама). Методе и методски облици примењиваће се у фронталном, групном, раду тандема и индивидуалном облику наставног рада.</p>					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	40.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Сајферт, З.	Предузетништво		Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2004
2,	Sirropolis, N.	Менаџмент малог предузећа – водић у предузетништво		Мате, Загреб	1995
3,	Drucker, P.	Иновације и предузетништво		Грмеч, Београд	1996



Акредитација студијског програма

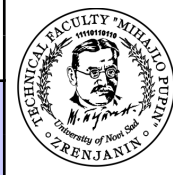
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Интеракција човек рачунар			
Ознака предмета: OAS031					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Каруовић И. Дијана					
Статус предмета: ИМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
<p>1. Да олакша комуникацију између људских фактора у инжењерству и будућих компјутерских стручњака у развоју пројеката за имплементацију интерфејса.</p> <p>2. Да обезбеди будућим корисницима интерфејса дизајнера са јасним концептима и стратегијама за квалитетне дизајнерске одлуке.</p> <p>3. Да представи будућем дизајнеру алате, технике и идеје за дизајнирање.</p> <p>4. Да уведе студенте у стручну литературу из области HCI-а.</p> <p>5. Да нагласи важност доброг дизајнирања корисничких интерфејс-ова.</p>					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
<p>Примарни циљ HCI-а је олакшавање дизајна, имплементација и евалуације информационих и комуникацијских система који треба да задовоље потребе корисника тј. да омогуће једноставно учење-обуку, ефикасност, једноставно памћење, да буду „отпорни“ на грешке и изазивају осећај задовољства при коришћењу. Да оспособи студенте за дизајн, развој и имплементацију корисничких интерфејс-ова рачунарских система.</p>					
3. Садржај/структура предмета:					
<p>Основе интеракције човек-рачунар, Карактеристике човека и рачунара, Модели интеракције, Дизајн интеракције, Правила дизајнирања и имплементацијска подршка, Евалуацијске технике, Когнитивни модели, Комуникацијски и колаборативни модели, Модели задатака, Дизајн дијалога, Модели система, Моделирање интеракције, Groupware, Виртуелна и проширена стварност, Хипертекст, мултимедија и www, Појам дизајна, Увод и историјат примене компјутера у медијским истраживањима (рачунари у наставном процесу, образовни софтвери, Интернет, учење на даљину), Новији доприноси-методе у истраживањима медија, Историјат развоја корисничког интерфејса и интеракције човека са рачунаром, Приказ медија у образовању и примена мултимедија у савременом образовању, Дизајнирање графичког корисничког интерфејса, Принципи дизајнирања графичког корисничког интерфејса и евалуација, Графички кориснички интерфејс прилагођен кориснику (деца, старије особе), Хардверске платформе за дизајнирање медија за потребе учења путем рачунара и управљање медијима, Web дизајн, Мултимедијалне базе података, CSS, C#, Игре за мобилне уређаје, анимације и симулације, Методе приказивања – Интеракција у образовању, Креирање туторијала, системи проширене стварности, Алати за развој софтвера као медија у образовању, Новији алати за развој корисничког интерфејса, Пројектовање модела образовног софтвера као медија у образовању, Образовни софтвер као један од медија у образовању, Пројектовање модела система учења на даљину као медија у образовању (нови модели учења на даљину и креирање курса у web ауторском систему), Имплементација медија у модел система учења на даљину - Moodle.</p>					
4. Методе извођења наставе:					
<p>Вербална наставна метода. Илустративна наставна метода. Метода израде прототипа. Демонстрационе наставне методе; лабораторијско–експерименталне методе коришћењем рачунара.</p>					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	50.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Каруовић Др Дијана, Радосав др Драгица	Интеракција човек рачунар		Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2011
2,	J. Preece, Y. Rogers, H. Sharp, D. Benyon, S. Holland and T. Carey	Human-Computer Interaction: Concepts and Designs		Wokingham: Addison Wesley	1995
3,	A. Dix, J. Finlay, G. Abowd and R. Beale	Human-Computer Interaction		Third Edition, London: Prentice Hall	2003
4,	J. Preece, Y. Rogers and H. Sharp	Interaction Design, beyond human-computer interaction		New York: Wiley	2002
5,	J. Carroll	HCI Models, Theories and Frameworks: towards a multidisciplinary science		San Francisco: Morgan Kaufman	2003



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Графичко моделирање				
Ознака предмета: OAS010					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:	Летић Р. Душко				
Статус предмета:	ОМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Циљ предмета јесте овладавање основним принципима примене рачунара у процесу дводимензионалног цртања и тродимензионалног геометријског моделирања. Посебан циљ је методолошке природе који обухвата развој поступака за ефикасно компјутерско графичко моделирање и презентацију обликованих модела.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент оспособљен за самосталан и тимски рад на рачунарској станици формираној за примену графичких програма, као и прилагођавање у раду на новим верзијама. Са знањима из домена визуелизације у првом реду (рендеринг: сцена, светло, сенка, додела својства материјала и сл.), као и способностима преношења тих знања.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Основне фазе САД моделирања. Стилизација текста. Припрема и креирање објеката у равни. Подешавање параметара фајла цртежа. Помоћне методе цртања и моделирања. Основне методе цртања. Уређивање објеката на цртежу. Шрафуре. Формирање и едитовање кота. Формирање техничке документације. Моделирање тродимензионалних објеката. Креирање тродимензионалних површинских модела. Моделирање пуних 3Д објеката. Креирање фотореалистичних 3Д модела. Инжењерска анализа модела. Управљање пројектном документацијом.					
Практична настава Припрема и креирање модела у равни подршком AutoCAD-а. Тродимензионално моделирање и визуелизација. Презентација графичких модела.					
4. Методе извођења наставе:					
Демонстрација, монолошке, дијалогске, лабораторијске и рачунарске методе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	40.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Летић, Д., Давидовић, Б., Десница, Е.	ЕСDDL CAD v.1.5 компјутерско цртање и конструисање		Компјутер библиотека, Чачак	2007
2,	Летић, Д., Десница, Е.	3D MODELIRANJE I VIZUELIZACIJA, апликације и AutoCAD-у		ТФ "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
3,	Летић, Д.	ИНЖЕЊЕРСКА ГРАФИКА ЗА AUTOCAD 2004/2005.		Компјутер библиотека, Чачак	2005
4,	Летић, Д., Берковић, И., Кази, З., Кази, Љ., Десница, Е.	РАЧУНАРСКА ГРАФИКА И АНИМАЦИЈА – Експозиције у Mathcad-у		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
5,	Летић, Д., Давидовић, Б., Берковић, И., Петров, Т.	MATHCAD 13 У МАТЕМАТИЦИ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈИ		Компјутер библиотека, Чачак	2007



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Методe програмирања				
Ознака предмета: OAS064					
Број ЕСПБ: 6					
Наставници:					
Статус предмета:	ОМ				
Број часова активне наставe(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Да студент у потпуности овлада објектном методологијом за развој програмских система					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент познаје све елементе објектне методологије као и програмски језик C++					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава: Објектна парадигма као методологија и технологија. Дефиниције основних појмова. Апстракција и скривање информација. Инкапсулација и модуларност. Појам и врсте полиморфизма. Везе између класа са посебним акцентом на наслеђивању. Генеричке класе. Руковање изузецима. Напомена: наведени елементи објектне методологије изучавају се кроз модел-језик C++.					
Практична настава: Израда постављених примера и задатака. Самостална израда програма на рачунару.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, лабораторијско-експериментална. Излагање, дијалог, разговор, графички прикази, задаци, демонстрације софтвера, израда софтвера на рачунару.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	30.00	Писмени испит	
Присуство на предавањима		Да	10.00	Усмени део испита	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Малбашки Душан	Објекти и објектно програмирање кроз програмске језике C++ и Paskal		Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука	2008
2,	Малбашки Душан	Објектно програмирање - програмски језик C++		ФТН Нови Сад	2008
3,	Малбашки Душан	Одабрана поглавља метода програмирања		Технички факултет "Михајло Пупин"	2005



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Системи вештачке интелигенције				
Ознака предмета: OAS112					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Берковић Ф. Ивана					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Упознавање са главним правцима развоја и постигнутим резултатима у области вештачке интелигенције. Осим техничких примена, резултати се интерпретирају и у смислу нових сазнања о представљању знања, решавању задатака, значају хеуристика, стратегијама претраживања, о процесима резоновања и учења.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти стичу знања и вештине за рад у подручју теорије и примена аутоматског резоновања и логичког програмирања. Оспособљени су за јасно дефинисање проблема и начина његовог решавања уз примену постојећих софтверских алата.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава: Појам система вештачке интелигенције. Синтаксне и хеуристичке стратегије претраживања простора стања. Аутоматско резоновање и дедуктивни системи. Метода резолуције. Алгоритам унификације. Специфичне форме резолуције. Примене - упитни дијалогски системи, комбинаторно распоређивање, дедуктивне базе података, коректност програма. Модалитети примене система аутоматског резоновања у настави и учењу. ПРОЛОГ и логичко програмирање. Концепти отвореног и затвореног света. Системи ДАТАЛОГ, БАСЕЛОГ и ЛП. Појам и развој машинског учења. Елементи препознавања облика. Сврставање и разврставање. Увод у експертне системе. Базе знања и механизми закључивања.					
Практична настава: Израда задатака. Програмирање у ПРОЛОГУ. Демонстрација рада експертних система и алата за развој. Кроз израду семинарског рада студенти аплицирају теоријско знање на конкретан практичан проблем.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, лабораторијско-експериментална. Излагање, разговор, илустрације, демонстрације софтвера, експерименти на рачунару.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	20.00	Усмени део испита	
Практична настава		Да	10.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Хотомски Петар	Системи вештачке интелигенције		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
2,	Берковић Ивана	Елементи вештачке интелигенције кроз примере и задатке		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
3,	Stuart Russel, Peter Norving	Вештачка интелигенција – Савремени приступ, прва и друга књига (превод трећег издања)		РАФ - ЦЕТ, Београд	2011



Акредитација студијског програма

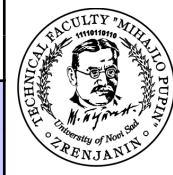
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Рачуарска графика 2				
Ознака предмета: OAS107						
Број ЕСПБ: 5						
Наставник: Берковић Ф. Ивана						
Статус предмета: ОМ						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
<p>Кроз програм предавања и практичну наставу студенти стичу основна знања о креирању 2D и 3D објеката на екрану. Посебан циљ предмета је оспособљавање студената за самосталан рад и примену рачуарске графике. Задаци које овај предмет треба да оствари су овладање теоријским, методолошким и практичним знањима рачуарске графике, која се примењују кроз употребу савремених графичких алата. Студенти се оспособљавају за примену компјутерске графике при изради графичких програмских апликација.</p>						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
<p>Овладавање сложенијим појмовима и алгоритмима рачуарске графике. Коришћење програмских алата за израду графичких програмских апликација. Студенти ће умети да креирају графичке програмске апликације. Студенти ће умети да документују програмске апликације.</p>						
3. Садржај/структура предмета:						
<p>Теоријска настава Графичке методе у програмским окружењима. Једноставне слике. Једноставни графикони. Криве линије. Дигитална дуж. Бресенхајмов алгоритам за дигитализацију дужи. Анти-алиасинг. Алгоритми исецања. Алгоритми попуне. Корњачина графика. Синтетичка камера. Тродимензионални ликови. Пројекције. Перспектива. Видљивост линија-полигона. Ликови који се крећу. Основни појмови рачуарске анимације. Теорија боја и њихова својства. Издвајање и раздвајање боја. Модели RGB и CMY(K). Хармонија и слагање боја. Контрасти боја. Компонување боја. Просторни ефекат боје. Дефиниција фрактала. Врсте фрактала. Области примене. Примена рачуарске графике у: роботизи - планирање кретања робота, препознавању облика, алгоритми сврставања и разврставања, географским информационим системима, техници, медицини, текстилу, штампарству и др. Познати проблеми рачуарске графике.</p>						
<p>Практична настава Студент треба да савлада алгоритамски приступ у решавању конкретних проблема и самостално креира програме применом рачуарске графике у програмском окружењу C#</p>						
4. Методе извођења наставе:						
<p>Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе. Методе практичног рада; лабораторијско-експерименталне методе коришћењем рачунара.</p>						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Поена
Активност у току предавања		Да	5.00	Писмени испит		50.00
Колоквијум		Да	20.00			
Практична настава		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Цветковић Драган	Рачуарска графика		ЦЕТ Београд	2006	
2,	Ацкета Драган, Матић Кекић Снежана	Геометрија за информатичаре		Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за математику, Нови Сад	2000	
3,	Xu Jack	Practical C# - Charts and Graphics		UniCAD Publishing	2007	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Енглески језик 3				
Ознака предмета: OAS021						
Број ЕСПБ: 4						
Наставници:		Ивин Н. Драгица, Тоболка К. Ерика				
Статус предмета:		ОМ				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
1	1	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
Ради упознавања и усвајања стручне терминологије предвиђа се обрада стручних текстова са тематиком научно-стручног регистра одређене области, упознавање са стручним речницима како у штампаном облику тако на интернету, проналажење одговарајуће стручне литературе на интернет сајтовима, даље оспособљавање за самостално превођење стручних текстова и коришћење стручне литературе.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
На крају предмета студенти ће бити оспособљени да квалитетно користе стручну терминологију научно-стручног регистра одређене области, да се фонолошко, морфолошко и лексички коректно и тачно изражавају на енглеском језику у оквиру обрађене тематике, да стекну навику за ефикасну употребу стручних речника, да проналазе литературу на одговарајућим интернет сајтовима не само за предмет већ и за остале предмете које изучавају током студија, да самостално превод стучну литературу.						
3. Садржај/структура предмета:						
Тематика садржаја предмета, тј. тематика текстова који се образују, превод је уско повезан са научном облашћу коју студенти изучавају као и са предметима које слушају током студија.						
4. Методе извођења наставе:						
Комбиновани метод						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Активност у току предавања		Да	20.00	Тест	Обавезна	
Колоквијум		Да	30.00		Да	
Превод стручног текста		Да	10.00		40.00	
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1.	Eric H. Glendinning, John McEwan	Oxford English for Information Technology		Oxford University Press	2002	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Софтверска решења за финансије и менаџмент			
Ознака предмета:	OBS110				
Број ЕСПБ:	5				
Наставник:	Стојанов Ж. Жељко				
Статус предмета:	ОМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ЖИВОТНОГ ЦИКЛУСА ПОСЛОВНИХ СОФТВЕРСКИХ РЕШЕЊА, КАО И ПРИМЕНЕ СОФТВЕРСКИХ РЕШЕЊА У ОБЛАСТИМА ФИНАНСИЈА И МЕНАЏМЕНТА.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
СТЕЧЕНО ЗНАЊЕ ЋЕ СТУДЕНТИМА ОМОГУЋИТИ: РАЗУМЕВАЊЕ ЖИВОТНОГ ЦИКЛУСА ПОСЛОВНИХ СОФТВЕРСКИХ РЕШЕЊА, САГЛЕДАВАЊЕ ОПЦИЈА ПРИЛИКОМ ИЗБОРА ОДГОВАРАЈУЋЕГ СОФТВЕРСКОГ РЕШЕЊА ЗА ПОСМАТРАНИ ПРОБЛЕМ, И УПОТРЕБУ ОДАБРАНИХ СОФТВЕРСКИХ РЕШЕЊА У ПОСМАТРАНОМ КОНТЕКСТУ. СТУДЕНТИ ЋЕ БИТИ ОСПОСОБЉЕНИ ЗА САМОСТАЛАН И ТИМСКИ РАД, РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА И ПРЕЗЕНТОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА СВОГ РАДА.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Софтверски системи као интегрални део савремених пословних система. Животни циклус пословних софтверских система. Модели животног циклуса софтвера. Фазе у животном циклусу. Преглед и класификација софтверских решења у пословним системима. Преглед ЕРП система. Софтверска решења за подршку одлучивању. Примери софтверских решења у области финансија и менаџмента.					
Практична настава Вежбе се изводе у рачунарској лабораторији и обухватају решавање конкретних задатака и студија случајева из тематских области обухваћених теоријском наставом.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе. Лабораторијске-експерименталне методе употребом рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум	Да	20.00	Усмени део испита		Да
Колоквијум	Да	20.00			
Семинарски рад	Да	20.00			
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Константин Костић	Информациони системи предузећа у Excel-у. Базе података, макрои и апликације. Треће издање		Привредни саветник, Београд	2010
2,	Славко Вујовић	Информациони системи у пословању и менаџменту		Слободмир П Универзитет, Република Српска. Чугура Принт, Београд, Србија	2005
3,	Џон Вокенбак	Excel 2007 Библија		Микро књига, Београд, Србија	2007
4,	Shari Lawrence Pfleeger and Joanne M. Atlee	Software Engineering: Theory and Practice. 3rd Edition		Prentice Hall. Upper Saddle River, Nj, USA	2006
5,	Mary Jackson and Mike Staunton	Advanced Modelling in Finance using Excel and VBA		John Wiley & Sons, Ltd.	2001
6,	Samuel Christian Albright, Wayne L. Winston and Christopher James Zappe	. Data Analysis and Decision Making with Microsoft® Excel		Cengage Learning	2011



Акредитација студијског програма

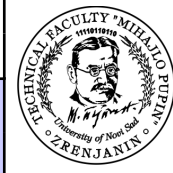
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Маркетинг				
Ознака предмета: OAS052						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник:		Ђорђевић Б. Дејан				
Статус предмета:		ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови						
Нема						
1. Образовни циљ:						
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА МАРКЕТИНГОМ, ПОСЕБНО ПОСМАТРАНО СА АСПЕКТА ОСНОВНИХ ПОСТУЛАТА МАРКЕТИНГ КОНЦЕПТА И ПРИМЕНЕ ОВОГ КОНЦЕПТА У ПРАКСИ.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
СТЕЧЕНО ЗНАЊЕ ИЗ ОБЛАСТИ МАРКЕТИНГА СТУДЕНТИ ЋЕ КОРИСТИТИ У ПРЕПОЗНАВАЊУ РАЗЛИЧИТИХ ТРЖИШНИХ И ПОСЛОВНИХ ФЕНОМЕНА И ПРИЛИКОМ РЕШАВАЊА ПРОБЛЕМА КОЈИ СВОЈЕ ИСХОДИШТЕ ИМАЈУ У МАРКЕТИНГ ТЕОРИЈИ И ПРАКСИ. СТУДЕНТ ЋЕ БИТИ ОСПОСОБЉЕН ДА САМОСТАЛНО И ТИМСКИ РАДИ, ДА САМОСТАЛНО, ГРУПНО И ИНТЕРАКТИВНО РЕШАВА ПРОБЛЕМЕ, ДА УСПОСТАВИ ОДРЕЂЕНИ НИВО КОМУНИКАЦИЈЕ И ДА АДЕКВАТНО ПРЕЗЕНТИРА РЕЗУЛТАТЕ СВОГ РАДА.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава: Основне димензије маркетинга, основне карактеристике савременог друштва, предузеће и тржиште, појмовно одређење тржишта, тржишни механизам, облици тржишног организовања, МИС, формулисање маркетинг програма, производ, цена, дистрибуција, промоција, управљање маркетингом, основне маркетинг стратегије, интернационализација пословања предузећа, специфични аспекти маркетинга. Вежбе: Обухватају припрему, израду и одбрану семинарског рада - Маркетинг плана.						
4. Методе извођења наставе:						
У ОБРАДИ НАСТАВНИХ САДРЖАЈА КОРИСТИЋЕ СЕ СЛЕДЕЋЕ МЕТОДЕ: ВЕРБАЛНЕ МЕТОДЕ (МОНОЛОГ, ДИЈАЛОГ, ДИСКУСИЈА); ТЕКСТУАЛНЕ МЕТОДЕ (РАД НАСТАВНИКА НА ТЕКСТУ, РАД СТУДЕНТА НА ТЕКСТУ, СИМУЛТАНИ РАД НАСТАВНИКА И СТУДЕНТА НА ТЕКСТУ); ИЛУСТРАТИВНЕ МЕТОДЕ (ИЛУСТРАЦИЈА ПРЕДМЕТИМА, МОДЕЛИМА, СЛИКАМА ГРАФИКОНИМА, ФОТОГРАФИЈАМА, ТАБЕЛАМА...); ДЕМОСТРАТИВНЕ МЕТОДЕ (ДЕМОСТРАЦИЈА ПРОЦЕСА – СИМУЛАЦИЈЕ И ДР. ДЕМОСТРАЦИЈА СИТУАЦИЈА, ДЕМОСТРАЦИЈА ОДНОСА, ДЕМОСТРАЦИЈА ПОКРЕТА, ДЕМОСТРАЦИЈА ОРГАНИЗАЦИЈЕ РАДА, ДЕМОСТРАЦИЈА РАДА УРЕЂАЈА, ДЕМОСТРАЦИЈА МУЛТИМЕДИЈАЛНИМ АПЛИКАЦИЈАМА). МЕТОДЕ И МЕТОДСКИ ОБЛИЦИ ПРИМЕЊИВАЋЕ СЕ У ФРОНТАЛНОМ, ГРУПНОМ, РАДУ ТАНДЕМА И ИНДИВИДУАЛНОМ ОБЛИКУ НАСТАВНОГ РАДА.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Активност у току предавања		Да	5.00	Усмени део испита		
Колоквијум		Да	40.00			
Практична настава		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Ђорђевић Д., Ћоћкало Д.	Основе маркетинга		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004	
2,	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Маркетинг комуницирање		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004	
3,	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Односи с јавношћу		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2005	
4,	Ђорђевић Д., Ћоћкало Д.,	Пословно планирање		ТФ М. Пупин, Зрењанин	2012	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Економика предузећа				
Ознака предмета: DAS010						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник: Ђорђевић Б. Дејан						
Статус предмета:		ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ЕКОНОМИКЕ ПОСЛОВАЊА, ПОСЕБНО ПОСМАТРАНО СА АСПЕКТА ОСНОВНИХ ПРЕТПОСТАВКИ САВРЕМЕНЕ ПОСЛОВНЕ ЕКОНОМИЈЕ И ПРИМЕНЕ ОВОГ КОНЦЕПТА У ПРАКСИ.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
СТЕЧЕНО ЗНАЊЕ ИЗ ОБЛАСТИ ЕКОНОМИКЕ ПРЕДУЗЕЋА СТУДЕНТИ ЋЕ КОРИСТИТИ У ПРЕПОЗНАВАЊУ РАЗЛИЧИТИХ ОРГАНИЗАЦИОНИХ ФЕНОМЕНА И ПРИЛИКОМ РЕШАВАЊА ПРОБЛЕМА КОЈИ СВОЈЕ ИСХОДИШТЕ ИМАЈУ У ТЕОРИЈИ И ПРАКСИ САВРЕМЕНЕ ПОСЛОВНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ. СТУДЕНТ ЋЕ БИТИ ОСЛОБОЂЕН ДА САМОСТАЛНО И ТИМСКИ РАДИ, ДА САМОСТАЛНО, ГРУПНО И ИНТЕРАКТИВНО РЕШАВА ПРОБЛЕМЕ, ДА УСПОСТАВИ ОДРЕЂЕНИ НИВО КОМУНИКАЦИЈЕ И ДА АДЕКВАТНО ПРЕЗЕНТИРА РЕЗУЛТАТЕ СВОГ РАДА.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава: Појмовно одређење управљања, место и улога човека у управљању, основне поставке организације, управљање организацијом и тржишни механизам, предузеће као економски субјекат, основни параметри ефикасности организације, предузетништво и управљање предузећем, савремене тенденције у развоју предузетништва, процес управљања предузећем, планирање, организовање, контрола, управљање предузећем и тржиште, трендови у савременом пословању и процес управљања предузећем, информационе технологије и управљање.						
Вежбе: Обухватају припрему, израду и одбрану семинарског рада из бизнис планирања.						
4. Методе извођења наставе:						
У обради наставних садржаја користеће се следеће методе: Вербалне методе (монолог, дијалог, дискусија); Текстуалне методе (рад наставника на тексту, рад студента на тексту, симултани рад наставника и студента на тексту); Илустративне методе (илустрација предметима, моделима, сликама графиканима, фотографијама, табелама...); Демонстративне методе (демонстрација процеса – симулације и др. демонстрација ситуација, демонстрација односа, демонстрација покрета, демонстрација организације рада, демонстрација рада уређаја, демонстрација мултимедијалним апликацијама). Методе и методски облици примењиваће се у фронталном, групном, раду тандема и индивидуалном облику наставног рада.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Поена
Активност у току предавања		Да	5.00	Усмени део испита		30.00
Колоквијум		Да	40.00			
Практична настава		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Ђорђевић Д., Бешић Ц., Богетић С.	Основе функционисања савремене економије		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2004	
2,	Грозданић Р., Ђорђевић Д.	Основе економије		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	1999	
3,	Сајферт З. Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Менаџмент трендови		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006	



Акредитација студијског програма

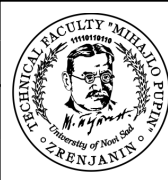
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Информациони системи 1				
Ознака предмета: OAS036					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник: Радуловић Д. Биљана					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	3	0	0	0	
Предмети предуслови					
1. Образовни циљ: Да студенти овладају методологијом пројектовања информационих система на концептуалном и имплементационом нивоу.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Оспособљавање студената да разумеју појам информационих система, процесе и фазе његовог развоја. Студент познаје врсте савремених информационих система и њихову функцију у реалним системима. Студенти ће бити оспособљени да анализирају и спецификују корисничке захтеве, моделују базу података и апликације, користећи узорне и CASE алате.					
3. Садржај/структура предмета: Теоријска настава Животни циклус развоја информационих система – Појам, фазе и активности. Модели животног циклуса по ISO/ANSI актуелним стандардима. Методе функционалне декомпозиције – Структурна систем анализа. Моделовање процеса. Дијаграми токова података. Речник података. Опис логике примитивних процеса. Појам CASE алата – Врсте софтвера за пројектовање и њихова примена. Практична настава Студент треба да савлада технике и методе пројектовања информационих система на конкретном примеру и уз употребу CASE алата.					
4. Методе извођења наставе: Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе; лабораторијско – експерименталне методе коришћењем рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	60.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Радуловић Б., Кази Љ., Кази З.	Информациони системи – одабрана поглавља		Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2006
2,	Могин П., Луковић И., Говедарица М.	Принципи пројектовања база података		Факултет техничких наука Нови Сад	2000
3,	Лазаревић Б., Бабаргић С., Марјановић З.	Базе података		ФОН, Београд	2006



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Мултимедијални системи				
Ознака предмета: OAS074						
Број ЕСПБ: 5						
Наставник:		Глушац Р. Драгана				
Статус предмета:		ОМ				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
<p>СТИЦАЊЕ ПРАКТИЧНИХ, АКТУЕЛНИХ, И ПРИМЕНЉИВИХ ЗНАЊА ЗА ПРИМЕНУ МУЛТИМЕДИЈАЛНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ. АКЦЕНАТ ЈЕ НА ПРАКТИЧНОЈ ОБРАДИ И ИНТЕГРАЦИЈИ МУЛТИМЕДИЈЕ КРОЗ КОРИШЋЕЊЕ РАЗНИХ ПРОГРАМСКИХ ПАКЕТА И АЛАТА ЗА ОБРАДУ МУЛТИМЕДИЈАЛНИХ ЕЛЕМЕНАТА У WINDOWS ОКРУЖЕЊУ.</p>						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
<p>ПОЗНАВАЊЕ ТЕОРИЈСКЕ ПЛАТФОРМЕ О ВРСТАМА И КАРАКТЕРИСТИКАМА МУЛТИМЕДИЈА. ВЕШТИНЕ У КОРИШЋЕЊУ СОФТВЕРСКИХ АЛАТА ЗА ОБРАДУ МУЛТИМЕДИЈЕ. СПОСОБНОСТ ПРИПРЕМЕ И ИЗРАДЕ МУЛТИМЕДИЈАЛНИХ ПРЕЗЕНТАЦИЈА.</p>						
3. Садржај/структура предмета:						
<p>Теоријска настава Увод у мултимедије. Развој мултимедије и дефинисање основних појмова. Мултимедијални елементи: дигитални текст, хипертекст, хипермедиа (текст, хипертекст, навигатори, језици за исписивање хипертекста, визуелизација, тагови). Мултимедијална графика (векторска и растерска, алати за развој). Електронски звук – дигитализација звука (модулација). Видео запис – дигитализација видеа (начини кодирања видеа, анимација, методе компресије и декомпресије). Анимација Алата за развој мултимедија. Macromedia Director. Macromedia Flash. Припрема мултимедијалних издања и презентација. Интеграција мултимедијалних садржаја у WEB странице. Мрежни протоколи за мултимедијске услуге. Објектно оријентисане мултимедије. Моделовање података у временски оријентисаним медијима. Мултимедијални информациони системи. Претраживање у мултимедијалним информационим системима. Практична настава Основе, термини и конвенције који су везани за израду мултимедијалних презентација. Креирање WEB мултимедијалне презентације и примена стандарда и синтаксе XHTML-а.</p>						
4. Методе извођења наставе:						
<p>У ТЕОРИЈСКОЈ НАСТАВИ СЕ КОРИСТИ ИЛУСТРАТИВНО ДЕМОНСТРАТИВНА МЕТОДА ПОСРЕДСТВОМ МЕДИЈА КАО НАСТАВНИХ СРЕДСТАВА. ЛАБОРАТОРИЈСКО ЕКСПЕРИМЕНТАЛНЕ МЕТОДЕ СЕ КОРИСТЕ У ПРАКТИЧНОЈ НАСТАВИ.</p>						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Практична презентација		Да	30.00	Писмени испит		
				Обавезна	Поена	
				Да	70.00	
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Д. Старчевић са сарадницима	Мултимедијални информациони системи		ФОН	2005	
2,	Vaughan T.	Мајстор за мултимедију		Компјутер библиотека	2002	
3,	Влаховић Б.	Школски мултимедија центар		Дидакта	1998	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Софтверско инжењерство 2				
Ознака предмета: OAS115						
Број ЕСПБ: 5						
Наставник:		Радосав Д. Драгица				
Статус предмета:		ОМ				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	3	0	0	0		
Предмети предуслови						
Нема						
1. Образовни циљ:						
Основни циљ предмета је синтеза стечених знања из уже стручних предмета информатике, усмерена на примену савремених алата за развој софтверских производа. Посебан циљ предмета је оспособљавање студената за самосталан и тимски рад при изради софтверских производа. Задаци које овај предмет треба да оствари је овладавање теоријским, методолошким, и практичним знањима развоја софтверског производа.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Анализа, дизајн и имплементација софтверског пакета који се одликује квалитетним корисничким интерфејсовима и високим степеном употребљивости. Рад у тимовима и значај улоге вође тима. Креирање квалитетне документације о развоју и примени софтвера. Развој критичког, логичког и апстрактног мишљења.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава Трослојна архитектура (Клијентски слој, Средњи слој, Слој базе података, Системи за управљање базама података). Дистрибуирани системи (Дељење ресурса, Отвореност, Истовременост, Скалабилност, Отпорност на грешке). Обликовање дистрибуираних система (Клијент послужитељ комуницирање, Структура програмске грешке, Распоређивање оптерећења, Уједначеност система) OPC стандард. CORBA (Група за објектно управљање, Архитектура објектног управљања, CORBA и њена архитектура, Развој CORBA спецификација кроз њене верзије). Web сервиси (Сет протокола Web сервиса, Како направити Web сервис, J2EE и .NET технологије. Web архитектура (Трослојна архитектура апликације). XML (Историјат, XML формат, Намена, Стандард, Основе XML синтаксе, XML документи, Локална манипулација, Трансформација). Практична настава Овладање коришћењем Објектно-оријентисане методе развоја софтвера и применом програмског језика C#, ADO .NET, XML-а. Развој софтвера коришћењем развојног окружења Microsoft Visual Studio 2010.						
4. Методе извођења наставе:						
Метода усменог излагања, Метода разговора, Метода демонстрације, Метода практичних и лабораторијских радова, Аналитичко-синтетичка метода, Метода апстраховања, Метода систематизације, Метода аналогije, Метода модела, Метода покушаја и погрешака, Проблемска метода, Пројектна метода, и Метода корак по корак.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
				Обавезна	Поена	
Активност у току предавања		Да	5.00	Усмени део испита		
Колоквијум		Да	30.00			
Практична настава- реализација радионице		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	30.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Радосав Драгица	Софтверско инжењерство 2		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005	
2,	Радосав Драгица	Софтверско инжењерство		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2008	
3,	Радосав Драгица	Софтверско инжењерство (друго поновљено издање)		Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2011	



Акредитација студијског програма

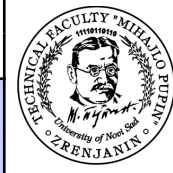
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Енглески језик 4				
Ознака предмета: OAS022					
Број ЕСПБ: 4					
Наставници:	Ивин Н. Драгица, Тоболка К. Ерика				
Статус предмета:	ОМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
1	1	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
У циљу побољшања квалитета општег стручног знања студената предвиђа се обрада стручних текстова, усвајање терминологије научно-стручног регистра у области информатике, усвајање писања извештаја, радова, резимеа, упознавање са стручним речницима и литературом, оспособљавање и стицање навике коришћења стручних речника и проналажење одговарајуће литературе на интернет сајтовима, оспособљавање за самостално превођење стручних текстова и коришћење стручне литературе.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти ће умети да обрађују и преводe стручне текстове, усвајиће терминологију научно-стручног регистра у области коју изучавају, усвојиће писање извештаја, радова, резимеа, упознаће се са стручним речницима и литературом, оспособиће се и стећи навике коришћења стручних речника и проналажење одговарајуће литературе на интернет сајтовима, оспособиће се за самостално превођење стручних текстова и коришћење стручне литературе.					
3. Садржај/структура предмета:					
Студенти ће обрађивати и преводити стручне текстове из области наставних предмета које изучавају у оквиру одређеног наставног програма.					
4. Методе извођења наставе:					
Комбиновани метод					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	20.00	Тест	Да
Колоквијум		Да	30.00		
Превод стручног текста		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1.	Eric H. Glendinning, John McEwan	Oxford English for Information Technology		Oxford University Press	2002
2.	Eric H Glendinning john McEwan	English in Computing		Longman	1996



Акредитација студијског програма

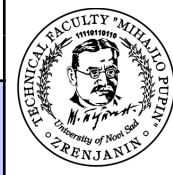
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Информациони системи у банкарству и осигурању			
Ознака предмета:	OAS038				
Број ЕСПБ:	6				
Наставник:	Ивковић Р. Миодраг				
Статус предмета:	ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
1. Образовни циљ: Да студенти овладају методологијом пројектовања информационих система на концептуалном и имплементационом нивоу.					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Овладавање техникама и методама моделавања дистрибуираних информационих система са посебним освртом на банке					
3. Садржај/структура предмета: Теоријска настава Животни циклус развоја информационих система – Појам, фазе и активности. Модели животног циклуса по ИСО/АНСИ актуелним стандардима. Клијент сервер и дистрибуирана архитектура информационих системаи у банкама – Примери архитектура дистрибуираних система у свету и код нас. Пословне функције банке - Пословање са становништвом. Организација и начин обраде података у пословним јединицама банака. Пехим информациони систем. Системи за подршку одлучивању у банкама – Елементи система, идентификација корисничких захтева, пројектовање система, постављање и графичка обрада резултата упита. Електронско банкарство – Основни принципи. Сигурност и заштита података. Дистрибуиране компоненте. Обрада трансакција. Репликација података. Практична настава Студент треба да савлада технике и методе пројектовања и коришћења банкарских информационих система и демонстрира пример.					
4. Методе извођења наставе: Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе; лабораторијско – експерименталне методе коришћењем рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	60.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Радуловић Б., Кази Љ., Кази З.	Информациони системи – одабрана поглавља		Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2006
2,	Могин П., Луковић И., Говедарица М.	Принципи пројектовања база података		Факултет техничких наука Нови Сад	2000
3,	Јовановић Т., Танасковић Г	Пословно производни информациони систем – Орацле апликације и база података		Виша пословна школа, Београд	2001
4,	Rexim	Rexim банкарски информациони систем, Корисничко упутство 2		Rexim	0



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Рачуарска анимација				
Ознака предмета: OAS105					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Пардањац М. Марјана					
Статус предмета:	ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ: Упознати студенте са техникама анимације, филмске анимације, примена у образовном рачуарском софтверу					
2. Исходи образовања (Стечена знања): Студенти стичу базична знања о рачуарској анимацији, 3D моделовању, текстурном мапирању, светлости и сенчењу. Студенти се оспособљавају за самостало креирање 3д сцене, са свим њеним атрибутима.					
3. Садржај/структура предмета: Садржај предмета Теоријска настава: Увод, растери, пиксели и спрајтови, графички програмски алгоритми, графичке структуре података, геометријске трансформације слике, 3D трансформације, погледи и пројекције, графичко одсецање и убирање, 3D моделовање и примитиве, графички програмски алгоритам за бојење, илуминација и пригушења, ray tracing, Текстурно мапирање, Графичка зрачења, анимација, анимација заснована на физичким покретима, контролисање анимације Практична настава се реализује кроз вежбе у којима ће студент овладати практичним знањима у креирању анимације помоћу програма MAYA.					
4. Методе извођења наставе: Илустративно-демонстративна, лабораторијско-експериментална.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	20.00	Усмени део испита	
Практична настава		Да	30.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Autodesk Maya Press	Learning Autodesk Maya 2008, (Official Autodesk Training Guide, includes DVD):The Modeling & Animation Handbook		Sybex	2007
2,	Драган Цветковић, Зона Костић	3Д графика и анимација		Универзитет СИНГИДУМУМ, Факултет за пословну информатику, Београд	2007
3,	Тед Боардман	Здс Мах 8 кроз примере (+ ЦД)		Микро књига	2006



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		ИТ у здравству				
Ознака предмета: OAS039						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник: Мартинов . Добривоје						
Статус предмета:		ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:		Студијски истраживачки рад:		Остали часови:
2	2	0		0		0
Предмети предуслови						
Нема						
1. Образовни циљ:						
Теоријске основе за упознавање различитих типова информационих система. Приказ информационих система у здравственим организацијама и њихових основних карактеристика. Упознавање с фазама животног циклуса развоја и овладавање методима, техникама, средствима и методологијом развоја здравствених информационих система. Кроз студије случајева који се решавају на вежбама, омогућава се студентима усмереним на функционални домен здравства, да стекну додатне вештине и разумевање система применом апликативних пакета у предметном подручју студирања.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Студенти стичу базична знања о информационим системима и о структури и начину функционисања информационих система у здравственим организацијама. Студенти ће се упознати са методама коришћења медицинске базе података и Интернета у здравству (е-здравствене документације); телемедицином.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава:						
Концепти, архитектуре и класификације информационих система. Трендови примене ИТ у здравству. Организовање информационих ресурса, контрола и заштита информационих система. Информациони системи процесирања трансакција и графичких приказа у здравству. Информациони системи у здравственим организацијама. Методи, технике, средства и методологије развоја информационих система. Системи подршке одлучивању (појам, карактеристике и врсте, модел и структура). Специјализовани системи у здравству. Интелигентни системи подршке одлучивању (вештачка интелигенција, експертни системи, пословна интелигенција). Примена DataMining-а у здравству.						
Вежбе:						
Програмирање софтвера у области ИС у здравству у визуелним алатима.						
Упознавање са процесима развоја конкретног софтвера који подржава и аутоматизује рад здравствене организације. Студија случаја (самосталан рад студента).						
4. Методе извођења наставе:						
Вербална метода. Демонстрационо–илустрациона метода. Метода прототипа. Рачунарске – лабораторијске вежбе.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна Поена
Колоквијум		Да	30.00	Усмени део испита		Да 60.00
Редовно присуство на вежбама		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Радосав Драгица	Софтверско инжењерство		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2008	
2,	Н. Балабан, Ж. Ристић, Ј. Ђурковић, Ј. Трнинић П.Тумбас	Информационе технологије и информациони системи		Економски факултет, Суботица	2007	
3,	Радловић Биљана, Кази Љубица, Кази Золтан	Информациони системи - одабрана поглавља		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2011	
4,	Кази Љубица, Радловић Биљана	Пројектовање информационих система кроз примере и задатке, практикум		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2008	
5,	Јосипа Керн	Медицинско информатичке методе		Медицинска наклада, Загреб	2003	
6,	Јелена Михаљев Мартинов	Медицинска информатика		Медицински факултет Нови Сад	1995	



Акредитација студијског програма

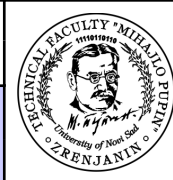
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Интернет алати и сервиси				
Ознака предмета: OAS186					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Глушац Р. Драгана					
Статус предмета:	ИМ				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
Упознавање са врстама Интернет алата и сервиса и њиховом употребом.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Способност студента да користи интернет и интранет технолошке инфраструктуре, стандарде и интернет алате, као и да креира мултимедијалне интернет презентације.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава					
Интернет и Интранет – технолошка инфраструктура. Основни концепти и Развој апликација у веб окружењу. Увод у PHP. Основе програмирања у PHP: операције, стрингови, петље, функције, класе, низови, повезивање са базама, on/line форме, скрипте, Symfony PHP framework.					
Практична настава					
Израда Интернет апликација у окружењу PHP.					
4. Методе извођења наставе:					
Илистративно демонстративна метода посредством медија као наставних средстава се користи у теоријској настави. Лабораторијско експерименталне методе се користе у практичној настави					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Практична презентација		Да	30.00	Писмени испит	
				Обавезна	Поена
				Да	70.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Web J. превод: Филипковић Р., Сокол Ј., Јемуовић Н.	Развој Web апликација:Microsoft Visual Basic.netи ВебМицрософт Висуал Басиц.нетМицрософт Висуал Ц#.нет		ЦЕТ	2003
2,	Vaughan T.	Мајстор за мултимедију		Компјутер библиотека	2002
3,	Williams E. H.,Lane D. превод:Карталовски А.	Web апликације и базе података		Микро књига	2003
4,	Cordoso J., Sheth P., A.	Semantic Web Services, Processes and Applications		Springer	2006
5,	Sedeno N. превод:Радановић Љ.	Интернет и његови алати		Микро књига	1996
6,	Милутиновић, В.	Infrastructure for Electronic Business on the Internet		Massachusetts: Kluwer Academic Publishers	2001



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Меко рачунарство				
Ознака предмета: OAS059					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Бртка Ј. Владимир					
Статус предмета: ОМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови Нема					
1. Образовни циљ:					
Упознавање савремених трендова развоја фази логике, вештачких неуронских мрежа, хибридних неуро-фази система и других техника меког рачунарства. Развој интелектуалних способности, умења и навика за коришћење фази и неуро система.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти стичу знања и вештине за рад у подручју теорије и примена меког рачунарства. Оспособљени су да примене стечена знања за јасно дефинисање проблема и начина његовог решавања уз примену постојећих софтверских алата.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава: Теорија расплинутих (фази) скупова. Непрецизност, постепеност, субјективност. Однос према класичној логици и вероватноћи. Операције на расплинутим скуповима. Лингвистичке (фази) променљиве. Лингвистички модификатори. Фази бројеви. Логичке мере (норме и конорме). Расплинуте релације. Расплинута логика, методе фази закључивања. Фази управљање. Израда фази контролера. Примери примене расплинуте логике у базама података, одлучивању, инжењерству и медицини. Увод у неуронске мреже и хибридне неуро-фази системе. Примери примене. Основни појмови пробабилистичког и еволуционог рачунарства.					
Практична настава: Израда постављених примера и задатака. Коришћење МАТЛАБА. Кроз израду семинарског рада студенти треба да аплицирају теоријско знање на конкретан практичан проблем.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, лабораторијско-експериментална. Излагање, дијалог, разговор, графички прикази, задаци, демонстрације софтвера, експерименти на рачунару.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита	
Колоквијум		Да	30.00		
Практична настава		Да	10.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Хотомски Петар	Системи вештачке интелигенције		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
2,	Перо Субашић	Фази логика и неуронске мреже		Техничка књига, Београд	1997
3,	Владимир Бртка	Меко рачунарство		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2013
4,	Engelbrecht Andreas	Computational Intelligence, An Introduction		John Wiley & Sons, Ltd, England	2002



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Информациони системи 2				
Ознака предмета: OAS037						
Број ЕСПБ: 5						
Наставник: Радуловић Д. Биљана						
Статус предмета: ОМ						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	3	0	0	0		
Предмети предуслови						
1. Образовни циљ: Да студенти овладају методологијом пројектовања информационих система на концептуалном и имплементационом нивоу.						
2. Исходи образовања (Стечена знања): Настава предмета треба да омогући студентима овладавање и примену метода, техника и софтвереских алата за развој и имплементацију пословних ИС, као и да познаје опште карактеристике готових интегрисаних софтверских решења.						
3. Садржај/структура предмета: Теоријска настава Објектно моделовање софтвера – Дијаграми за статистику и динамику система. UML стандард. Клијент сервер и дистрибуирана архитектура информационих системаи – Основни прнципи, слојеви ISO/OSI архитектуре дистрибуираних софтверских компоненти. Вишеслојна архитектура софтверских компоненти – Принципи пројектовања. XML технологија за дистрибуиране компоненте информационих система. Дата Варехоусе – комплексне базе података. Пројектовање шеме звезде и шеме пахуље. Генерисање упита и пројектовање Data Mining система. Практична настава Студент треба да савлада технике и методе пројектовања информационих система на конкретном примеру и уз употребу одговарајућег стандардног софтверског окружења за вишеслојне архитектуре информационих система.						
4. Методе извођења наставе: Вербалне наставне методе. Илустративне наставне методе. Демонстрационе наставне методе; лабораторијско – експерименталне методе коришћењем рачунара.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна Поена
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита		Да 30.00
Колоквијум		Да	60.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Радуловић Б., Кази Љ., Кази З.	Информациони системи – одабрана поглавља		Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2006	
2,	Могин П., Луковић И., Говедарица М.	Принципи пројектовања база података		Факултет техничких наука Нови Сад	2000	
3,	Лазаревић Б., Марјановић З., Аничич Н., Бабарогић С.	Базе података		Факултет организационих наука, Београд	2008	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Веб дизајн						
Ознака предмета: OAS006							
Број ЕСПБ: 5							
Наставници:	Маркоски С. Бранко, Добриловић М. Далибор						
Статус предмета:	ИМ						
Број часова активне наставе(недељно)							
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:			
2	2	0	0	0			
Предмети предуслови							
Нема							
1. Образовни циљ:							
СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ИНФОРМАЦИЈА И ПРАКТИЧНОГ ИСКУСТВА НЕОПХОДНОГ ЗА КВАЛИТЕТНО ПЛАНИРАЊЕ, ДИЗАЈНИРАЊЕ, КРЕИРАЊЕ, ЕВАЛУАЦИЈУ И ОДРЖАВАЊЕ ХИПЕРМЕДИЈАЛНИХ Веб СТРАНИЦА. Кроз предмет студент упознаје најсофистикованије Веб authoring системе и најбоље дизајнерске технике које одмах и практично примењује.							
2. Исходи образовања (Стечена знања):							
По одслушаном предмету студент ће бити у стању да самостално планира и креира квалитетно дизајнирану форму и функцију Веб странице која комбинује интуитивну навигацију са балансираном употребом графике, боја, текста и аудио елемената.							
3. Садржај/структура предмета:							
Теоријска настава. Основни појмови, Интернет и УРЛ; клијент-сервер; WWW; Web dizajn, пропусни опсег, време одзива и сл. Процес планирања и развоја локације user-centered pristup; итеративно планирање и спецификација фаза процеса развоја сајта, инсталација и одржавање. Дизајнирање сајта и навигација, организовање информација, основне структуре информација, дијаграм сајта, тематске категорије, стратегије дизајнирања home страница, менија, подстаница, search функција, интернет и интранет стратегије. Дизајнирање странице и навигација. Дизајнирање стрнице, типографија и стил. Улога графике, растер и векторски формати слика и фотографија и стратегије њихове употребе. Улога мултимедије, анимације, управљање репродукцијом. Методе тестирања и самотестирања. Web tehnologije, Browsers, HTML authoring sistemi, CGI, JavaScript, Java, PHP, CSS, DHTML, XML, Apache, ASP и сл. Практична настава. Израда самосталних Веб презентација, инсталација.							
4. Методе извођења наставе:							
вербална (предавања, тематски усмерене дискусије), лабораторијско-експериментална текстуалне (домаћи задаци, израда самосталних презентација уз помоћ рачунара и Интернета).							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Колоквијум		Да	20.00	Писмени део испита		Да	20.00
Присуство на предавањима		Да	10.00	Усмени део испита		Да	30.00
Семинарски рад		Да	20.00				
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач		Година	
1,	Thomas A. Powell	Web dizajn- kompletan priručnik		Микро књига, Београд		2001	
2,	Jakob Nielsen	Dizajn funkcionalnih Web strana		СЕТ, Београд		2001	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Моделовање и симулација				
Ознака предмета: OAS073						
Број ЕСПБ: 6						
Наставник: Шиник М. Владимир						
Статус предмета: ИМ						
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	3	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
Циљ је да се студенти упознају са анализом података и њиховом интерполацијом. Поред теоријског аспекта, студенти се упознају са софтверима за математичку анализу података, као и графичко представљање нумеричких података						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Студенти оспособљени да врше анализу података и примењују софтвере за њихову интерполацију (апроксимацију) и графички приказ.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава Моделирање и модели. Рачунарска симулација. Класификација модела. Валидација и верификација. Средства за симулацију. Симулација континуалних система. Симулација дискретних догађаја. Вештачка интелигенција и симулација. Језици за симулацију континуалних система. Језици за симулацију дискретних догађаја. Динамика система. Вероватноћа и статистика у симулацији. Монте-Карло симулација. Вредновање симулационих модела. Практична настава Програмски језици за симулацију. Симулацијски језик GPSS и DYNAMO.						
4. Методе извођења наставе:						
Демонстрација, монолошке, дијалогске, лабораторијске и практичне методе.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна Поена
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита		Да 20.00
Колоквијум		Да	20.00			
Писмени испит		Да	30.00			
Практична настава- реализација радионице		Да	10.00			
Семинарски рад		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	Летић, Д. и др	Рачунарска графика и анимација – експозиције у MathCAD-у		Технички факултет „М. Пупин“	2007	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Методика наставе информатике			
Ознака предмета: OAS065					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник: Глушац Р. Драгана					
Статус предмета:		ИМ			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	3	0	0	0	
Предмети предуслови					
Нема					
1. Образовни циљ:					
<p>Циљ предмета је методичко оспособљавање студената за наставничку професију и самостално вођење васпитно образовних процеса, са фокусом на наставу информатике, као и за и препознавање, анализирање и креирање савременог концепта наставе информатике. Предмет има научно теоријски али и практично методички аспект. Студенти овладавају циљевима, задацима и принципима наставе информатике. Суденти практично методичко образовање стичу разноврсним облицима студијског рада кроз методичке вежбе, што је припрема за предмет Методичка пракса. Студенти се требају оспособити за креативне приступе педагошким проблемима, за критичко процењивање рада ученика и свог рада, за увођење и прихватање иновација у наставној пракси, уз одговарајући васпитни рад.</p>					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
<p>Усвојеност основних методичких знања и вештина потребних за успешно припремање и вођење наставног процеса у остваривању циља и задатка програма информатичких наставних предмета у основној и средњој школи. Способности за успешну примену општих педагошких и психолошких законитости у различитим облицима наставног рада. Способност утврђивања и формулисања образовних, васпитних и специфичних задатака за информатичке предмете и методичке јединице. Вештине за успешно пројектовање, планирање, припремање и извођење наставе методичке јединице. Умеће за успешан избор, структурирање, обликовање и вредновање садржаја потребних за информатичко оспособљавање ученика у складу са циљевима информатичких наставних предмета.</p>					
3. Садржај/структура предмета:					
<p>Методика и нформатике и њен положај унутар педагогије. Карактеристике информатике као науке и наставног предмета. Курикулум наставе нформатике. Дидактички принципи наставе информатике. Наставне методе. Наставни облици. Проблемска настава у информатици. Планирање и припремање наставе. Наставна средства у настави информатике. Комуникација у настави информатике. Праћење и вредновање знања ученика. Методика програмирања. Конфигурисање и одржавање информатичких кабинета у школи. Практична настава Методичке вежбе студената изводе се у учioniци под вођством професора методике наставе информатике. Студенти се упознају са важећим наставним курикулумом информатике у основној и средњој школи. Сваки студент на вежбама ће одржати две јавне и неколико индивидуалних наставних делатности. Дужни су припремити коректне припреме за час из домена наставе информатике. Такође, студенти активно учествују у анализи изведених делатности.</p>					
4. Методе извођења наставе:					
<p>Предавања се изводе вербално текстуалним методама у фронталном облику рада где се презентују основне информације и упутства (усменим предавањима, помоћу видео бима). Инсистира се на дискусији са студентима. Вежбе су илустративно демонстративне активности и реализују се у индивидуалном облику рада студената и рад у пару за израду пројеката за семинарски рад. Студенти су дужни активно учествовати у настави и написати коректну припрему наставне јединице из информатике која се симулира у рачунарској учioniци пред свим студентима. Такође студенти су дужни пратити симулирани наставни час осталих студената, и активно учествовати у њиховом анализирању.</p>					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	20.00	Писмени испит	
Редовно присуство на вежбама		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	В. Сотировић	Методика информатике		Технички факултет "Михајло Пупин"	2000



Акредитација студијског програма

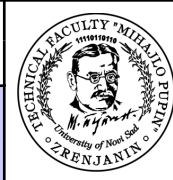
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Пословна администрација			
Ознака предмета: OAS090					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник: Тасић Р. Иван					
Статус предмета:		ИМ			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	3	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Да се студент упозна са савременим решењима у области логистике, а посебно интегралног транспорта и логистичких интегралних система.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент ће бити оспособљен да препознаје битне компоненте логистичких система и да пројектује једноставнија решења у појединим областима логистике.					
3. Садржај/структура предмета:					
Пословна логистика. Појмовно-концепцијске димензије пословне логистике. Дефиниције пословне логистике. Еволуција концепта и периоди у развоју пословне логистике. Системски приступ. Парадигме у пословној администрацији. Логистика и макроокружење. Логистика и микроокружење. Производне операције. Маркетинг. Нове технологије. Инфраструктура предузећа. Информациони системи у логистици. Значај информационих система у одлучивању. Циљеви одлучивања. Квалитет информација. Информациони систем и обрада поруџбина. ЕДИ-електронска размена података. Техника транспорта и транспортна средства. Саобраћајне гране (железнички транспорт, ауто превоз, вођени транспорт, транспорт цевоводима авиотранспорт). Остали пружаоци транспортних услуга. Интегрални транспорт. Информационе технологије у интегралном транспорту. Контејнеризација. Техника руковања материјалима и технике паковања. Циљеви руковања материјалима. Технике и принципи руковања материјалима. Опрема (виљушари, штитници на доку, рампе, граничници за приколице, палете, контејнери, покретне траке, дизалице, кранови). Паковање (производна функција, маркетинг функција, материјали за амбалажу, дизајн и ергономија, избор амбалаже). Локација објеката. Значај локације. Класичне теорије. Методологије избора локације. Проблем локација складишта. Квалитет у пословној логистици. Квалитет као глобални феномен. Аспекти квалитета. Три приступа гуру-а квалитета. Технике анализе квалитета. Комуникационе технологије у функцији пословања. Телефон. Факс. Рачунар (електронска размена података). Мобилни уређаји за комуникацију (мобилна телефонија, GPRS, SMS). GPS. Виртуелне канцеларије. Teleworking. Пословни бонтон.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербално текстуална. Илустративно демонстративна.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Колоквијум		Да	30.00	Писмени испит	
Семинарски рад		Да	20.00	Усмени део испита	
				Да	
				20.00	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Барац Нада, Миловановић Горан	Менаџмент пословне логистике		Економски факултет, Ниш	2003
2,	Сотировић Велимир, Егић Бранислав	Информатичке технологије		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2005
3,	Сејферт Звонко	Менаџмент		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2002



Акредитација студијског програма

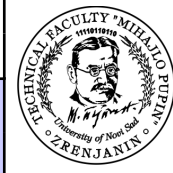
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Аутоматско управљање			
Ознака предмета: OAS183					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник: Шиник М. Владимир					
Статус предмета: ИМ					
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Обезбедити висок степен теоријских знања из области теорије аутоматског управљања и омогућити анализу линеарних модела техничких система са становишта стабилности					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти резултативно: препознају аналогију различитих физичких система и њихових делова са одговарајућим, типским, моделима, оспособљени за самостално формирање модела техничких система, стичу могућности да анализирају тех. системе на основу модела, самостално решавају практичне проблеме из области аутоматског управљања.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава: Уводна разматрања, појам мехатронике, значај мерних и извршних органа као и делова за контролу рада мехатроничких система. Структура мехатроничких система. Основни појмови о техничким системима са микропроцесорским делом за управљање њиховим радом. Увод у теорију аутоматског управљања. Дефиниција Лапласове трансформације. Лапласова трансформација. Основне теореме Лапласове трансформације. Инверзна Лапласова трансформација. Примена Лапласове трансформације на решавање диференцијалних једначина. Међусобно повезивање елемената. Алгебарски блок дијаграм. Преносна функција. Нуле и полови преносне функције. Карактеристичне импедансе система. Граф тока сигнала. Елементарне трансформације графа. Мејсоново правило. Тест функције и одзив система. Логаритамско-фреквентна карактеристика система. Аналитички критеријуми стабилности. Графо-аналитички критеријуми стабилности. Критеријум Михајлова, Никвистов критеријум стабилности. Практична настава: Решавање конкретних задатака из области моделирања техничких система, дефинисању преносних функција и стабилности линеарних система. Упознавање студената са расположивим софтверским алатима за решавање напред наведених задатака.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербално-текстуалне, илустративно-демонстративне, лабораторијско-експерименталне. Излагање, дијалог, разговор, графички прикази, задаци, демонстрације софтвера.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	15.00	Писмени испит	
Редовно присуство на вежбама		Да	15.00	Да	70.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Стојић М.	Континуални системи аутоматског управљања,		Научна књига, Београд	2000
2,	Јацић Љ., Николић Г., Ранчић М., Дебељковић Д	Основи аутоматског управљања и регулисања,		ГИП "Култура, Београд	1998
3,	С.А. Милинковић, Д.Љ. Дебељковић	Збирка решених задатака из анализе и синтезе система аутоматског управљања		чигоја штампа	1996



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа				
Ознака предмета:	OBS081					
Број ЕСПБ:	5					
Наставник:	Добриловић М. Далибор					
Статус предмета:	ИМ					
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	3	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Образовни циљ:						
Основни циљ предмета је овладавање основним начелима и техникама планирања, дизајнирања, надгледања, документовања и одржавања компонента рачунарско-комуникационе инфраструктуре у циљу постизања операционих и стратешких циљева институције.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Оспособљавање за рад са најсавременијим методама и софтверима за планирање, надгледање, документовање и одржавање компонента рачунарско-комуникационе инфратруктуре.						
3. Садржај/структура предмета:						
Теоријска настава						
Увод. Рачунарска инфраструктура предузећа: софтвер (оперативни системи сервера и радних станица, серверски софтвер), хардвер (рачунари, средства за складиштење података, штампачи и остале периферије), комуникациона инфраструктура (рачунарске мреже, комуникационе технологије, мрежни уређаји). Управљање подацима из различитих извора и формата складиштења и њихова интеграција. Индустриски трендови у рачунарско-комуникационој инфраструктури и интеграција старих и нових софтверско-хардверских компонента система. Управљање мрежама, SNMP протокол, Management Information Base (MIB). Управљање мрежним ресурсима и сервисима - налози и привилегије, мрежни фајл систем, даљински приступ. Софтвер за планирање, дизајнирање, документовање и надзор рачунарских мрежа и рачунара. Управљање Интернет сервисима - DNS, електронска пошта, веб. Поузданост, безбедност и заштита података и рачунарских мрежа (фирешалл системи, криптографија). Виртуелне приватне мреже предузећа, (VPN) - формирање, управљање и одржавање.						
Практична настава						
Решавање задатака и практичних проблема са применом софтвера за планирање, надзор, документовање и управљање рачунарима и рачунарским мрежама.						
4. Методе извођења наставе:						
Демонстрација, монолошке, дијалогске и практичне методе (лабораторијско-експерименталне методе коришћењем рачунара).						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Поена
Активност у току предавања		Да	10.00	Усмени део испита		30.00
Колоквијум		Да	30.00			
Практична настава		Да	20.00			
Семинарски рад		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година	
1,	S.A. Tanenbaum	Рачунарске мреже		Микро књига, Београд	2005	
2,	S.A. Tanenbaum	Архитектура и организација рачунара		Микро књига, Београд	2007	
3,	Rich Schiesser	IT Systems Management (2nd Edition)		Prentice Hall, Pearson Education	2010	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2А Спецификација стручне праксе

Стручна пракса:	Стручна пракса				
Ознака предмета: OAS119					
Број ЕСПБ: 3					
Наставници:					
Часова наставе(недељно)					4.00
Предмети предуслови	Нема				
1. Циљ:					
Проширивање практичних знања из области информacionих технологија.					
2. Очекивани исходи:					
Стечена знања се могу користити у решавању конкретних проблема у области информacionих технологија.					
3. Садржај стручне праксе:					
Решавање конкретних инжењерских проблема у пракси.					
4. Методе извођења:					
Настава се одвија у привреди или научно образовним институцијама, кроз самостални рад.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Похађање праксе	Да	50.00	Дневник праксе	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2Б Спецификација завршног рада

Завршни рад:	Дипломски рад				
Ознака предмета: OAS175					
Број ЕСПБ: 10					
Број часова активне наставе(недељно)				0	
Предмети предуслови	Нема				
1. Циљеви завршног рада					
Израдом и одбраном завршног рада утврђује се да студент знања и вештине стечене током студирања може да искористи тако да их прикаже на начин који доказује његову спремност да их примени у пракси.					
2. Очекивани исходи:					
Од студента који заврши основне академске студије овог програма се очекује да овлада савременим теоријским и практичним знањима из струке, да буде оспособљен да та знања примењује у пракси, те да буде припремљен, ако се за то одлучи, и да настави школовање на неком од програма мастер академских студија.					
3. Општи садржаји:					
Дипломски рад је истраживачки рад студента који подразумева да је он савладао основе методологије истраживања у области информационих технологија. Након обављеног основног истраживања и проучавања литературе у вези са задатом темом, студент припрема рад који је структуриран од увода, теоријских разматрања, разраде, закључних разматрања и прегледа коришћене литературе.					
4. Методе извођења:					
Студент се опредељује за један од предмета на којем ће радити свој завршни рад, по правилу су то стручно апликативне или изборне дисциплине студијског програма. Наставник-ментор завршног рада предлаже студенту тему рада, која треба да је у складу са савладаним садржајима на одабраном предмету. Тема се одобрава на одговарајућој катедри која истовремено именује и комисију за преглед, оцену и одбрану рада. У сарадњи са ментором, а уз помоћ сарадника, студент самостално израђује завршни рад. Након што ментор рада исти прихвати, студент рад предаје и брани га пред комисијом коју чине најмање три члана из реда наставника, од којих је један обавезно ментор.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Израда завршног рада	Да	70.00	Одбрана завршног рада	Да	30.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.3 Листа изборних предмета

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Тип	Статус	Часова активне наставе				ЕСПБ
					П	В	ДОН	СИР	
	ВИТ101	Изборни предмет 1							
1,	OAS124	Теорија информација и комуникација	ТМ	И	2	2	0	0	6
2,	OAS95	Техничка физика	АО	И	2	2	0	0	6
	ВИТ102	Изборни предмет 2							
1,	OAS082	Организација пословних система	НС	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OAS117	Стоно издаваштво	НС	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ103	Изборни предмет 3							
1,	OAS123	Теорија графова	АО	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OASP88	Педагогија	СА	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ104	Изборни предмет 4							
1,	OAS077	Нумеричка математика	ТМ	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OAS031	Интеракција човек рачунар	СА	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ105	Изборни предмет 5							
1,	OAS052	Маркетинг	СА	ИМ	2	2	0	0	6
2,	DAS010	Економика предузећа	СА	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ106	Изборни предмет 6							
1,	OAS105	Рачунарска анимација	НС	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OAS186	Интернет алати и сервиси	НС	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ107	Изборни предмет 7							
1,	OAS073	Моделовање и симулација	СА	ИМ	3	3	0	0	6
2,	OAS065	Методика наставе информатике	СА	ИМ	3	3	0	0	6
	ВИТ108	Изборни предмет 8							
1,	OAS006	Веб дизајн	СА	ИМ	2	2	0	0	5
2,	OAS183	Аутоматско управљање	СА	ИМ	2	2	0	0	5
	ВИТ109	Изборни предмет 2							
1,	OAS082	Организација пословних система	НС	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OAS117	Стоно издаваштво	НС	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ110	Изборни предмет 3							
1,	OAS123	Теорија графова	АО	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OAS092	Пословна математика	ТМ	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ111	Изборни предмет 4							
1,	OAS159	Основе предузетништва	СА	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OAS077	Нумеричка математика	ТМ	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ112	Изборни предмет 5							
1,	DAS010	Економика предузећа	СА	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OAS052	Маркетинг	СА	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ113	Изборни предмет 6							
1,	OAS038	Информациони системи у банкарству и осигурању	НС	ИМ	2	2	0	0	6
2,	OAS039	ИТ у здравству	СА	ИМ	2	2	0	0	6
	ВИТ114	Изборни предмет 7							
1,	OAS090	Пословна администрација	ТМ	ИМ	3	3	0	0	5
2,	OBS081	Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа	СА	ИМ	3	3	0	0	5
	ВИТ115	Изборни предмет 8							
1,	OAS006	Веб дизајн	СА	ИМ	2	2	0	0	5
2,	OAS010	Графичко моделирање	СА	ИМ	2	2	0	0	5



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.3 Листа изборних предмета

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Тип	Статус	Часова активне наставе				ЕСПБ
					П	В	ДОН	СИР	



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4. Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета

Тип предмета	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
Академско-општеобразовни	Студијски програм: Информационе технологије			
	OAS053	Математика 1	1	7.00
	OAS007	Вероватноћа и статистика	1	6.00
	OAS054	Математика 2	2	6.00
	OAS019	Енглески језик 1	2	4.00
			Укупно ЕСПБ:	23.00
Заједнички део студијског програма				
Изборно подручје -модул : Информационе технологије - инжењерство				
	OAS020	Енглески језик 2	3	4.00
	OAS021	Енглески језик 3	6	4.00
	OAS022	Енглески језик 4	7	4.00
			Укупно ЕСПБ:	12.00
%ЕСПБ Академско-општеобразовни = 14.58				
Изборно подручје -модул : Информационе технологије у пословним системима				
	OAS020	Енглески језик 2	3	4.00
	OAS021	Енглески језик 3	6	4.00
	OAS022	Енглески језик 4	7	4.00
			Укупно ЕСПБ:	12.00
%ЕСПБ Академско-општеобразовни = 14.58				
Научно-стручни	Студијски програм: Информационе технологије			
	OAS034	Информатичке технологије	1	6.00
	OAS087	Основе програмирања	2	8.00
			Укупно ЕСПБ:	14.00
Заједнички део студијског програма				
Изборно подручје -модул : Информационе технологије - инжењерство				
	OAS016	Рачунарски системи	3	6.00
	OAS080	Операциона истраживања	3	5.00
	BIT102	Изборни предмет 2	3	6.00
	OAS082	Организација пословних система		6
	OAS117	Стоно издаваштво		6
	OAS109	Рачунарске мреже	4	6.00
	OAS097	Програмски језици	4	6.00
	OAS141	Управљање пројектима	4	5.00
	OAS044	Комуникациони системи	5	5.00
	OAS079	Оперативни системи	5	6.00
	OAS112	Системи вештачке интелигенције	6	6.00
	OAS036	Информациони системи 1	7	5.00
	BIT106	Изборни предмет 6	7	6.00
	OAS105	Рачунарска анимација		6
	OAS186	Интернет алати и сервиси		6
	OAS059	Меко рачунарство	8	6.00
			Укупно ЕСПБ:	68.00
%ЕСПБ Научно-стручни = 34.17				
Изборно подручје -модул : Информационе технологије у пословним системима				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4. Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета

Тип предмета	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
	OAS016	Рачунарски системи	3	6.00
	OAS080	Операциона истраживања	3	5.00
	BIT109	Изборни предмет 2		6.00
	OAS082	Организација пословних система	3	6
	OAS117	Стоно издаваштво		6
	OAS109	Рачунарске мреже	4	6.00
	OAS097	Програмски језици	4	6.00
	OAS044	Комуникациони системи	5	5.00
	OAS079	Оперативни системи	5	6.00
	OAS084	Основе финансија	5	6.00
	OAS112	Системи вештачке интелигенције	6	6.00
	OAS036	Информациони системи 1	7	5.00
	OAS114	Софтверско инжењерство 1	7	6.00
	OAS059	Меко рачунарство	8	6.00
	Укупно ЕСПБ:			69.00
%ЕСПБ Научно-стручни = 34.58				
Стручно-апликативни	Изборно подручје -модул : Информационе технологије - инжењерство			
	OAS004	Базе података 2	4	5.00
	OAS106	Рачунарска графика 1	5	5.00
	OAS114	Софтверско инжењерство 1	5	6.00
	OAS010	Графичко моделирање	6	5.00
	OAS107	Рачунарска графика 2	6	5.00
	BIT105	Изборни предмет 5		6.00
	DAS010	Економика предузећа	6	6
	OAS052	Маркетинг		6
	OAS074	Мултимедијални системи	7	5.00
	OAS115	Софтверско инжењерство 2	7	5.00
	OAS037	Информациони системи 2	8	5.00
	OAS119	Стручна пракса	8	3.00
	BIT107	Изборни предмет 7		6.00
	OAS065	Методика наставе информатике	8	6
	OAS073	Моделовање и симулација		6
	BIT108	Изборни предмет 8		5.00
	OAS006	Веб дизајн	8	5
	OAS183	Аутоматско управљање		5
	OAS175	Дипломски рад	8	10.00
	Укупно ЕСПБ:			71.00
%ЕСПБ Стручно-апликативни = 29.58				
	Изборно подручје -модул : Информационе технологије у пословним системима			
	OAS004	Базе података 2	4	5.00
	OAS141	Управљање пројектима	4	5.00
	OAS106	Рачунарска графика 1	5	5.00
	OAS107	Рачунарска графика 2	6	5.00
	OBS110	Софтверска решења за финансије и менаџмент	6	5.00
	BIT112	Изборни предмет 5		6.00
	DAS010	Економика предузећа	6	6
	OAS052	Маркетинг		6
	OAS074	Мултимедијални системи	7	5.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4. Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета

Тип предмета	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
	BIT113	Изборни предмет 6	7	6.00
	OAS038	Информациони системи у банкарству и осигурању		6
	OAS039	ИТ у здравству		6
	OAS037	Информациони системи 2	8	5.00
	OAS119	Стручна пракса	8	3.00
	BIT114	Изборни предмет 7	8	5.00
	OAS090	Пословна администрација		5
	OBS081	Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа		5
	BIT115	Изборни предмет 8	8	5.00
	OAS006	Веб дизајн		5
	OAS010	Графичко моделирање		5
	OAS175	Дипломски рад	8	10.00
				Укупно ЕСПБ:
%ЕСПБ Стручно-апликативни = 29.17				
Теоријско-методолошки	Студијски програм: Информационе технологије			
	OAS125	Теорија система	1	4.00
	OAS056	Математичка логика	1	7.00
	OAS018	Електротехника са електроником	2	6.00
	BIT101	Изборни предмет 1	2	6.00
	OAS124	Теорија информација и комуникација		6
	OAS95	Техничка физика		6
			Укупно ЕСПБ:	23.00
Заједнички део студијског програма	Изборно подручје -модул : Информационе технологије - инжењерство			
	OAS055	Математика 3	3	6.00
	OAS003	Базе података 1	3	5.00
	BIT103	Изборни предмет 3	4	6.00
	OAS123	Теорија графова		6
	OASP88	Педагогија		6
	BIT104	Изборни предмет 4	5	6.00
	OAS031	Интеракција човек рачунар		6
	OAS077	Нумеричка математика		6
	OAS064	Методe програмирања	6	6.00
			Укупно ЕСПБ:	29.00
%ЕСПБ Теоријско-методолошки = 21.67				
	Изборно подручје -модул : Информационе технологије у пословним системима			
	OAS055	Математика 3	3	6.00
	OAS003	Базе података 1	3	5.00
	BIT110	Изборни предмет 3	4	6.00
	OAS092	Пословна математика		6
	OAS123	Теорија графова		6
	BIT111	Изборни предмет 4	5	6.00
	OAS077	Нумеричка математика		6
	OAS159	Основе предузетништва		6
	OAS064	Методe програмирања	6	6.00



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије


Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4. Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета

Тип предмета	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
			Укупно ЕСПБ:	29.00
%ЕСПБ Теоријско-методолошки = 21.67				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН	
	ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ	
Акредитација студијског програма		
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ		Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

 Република Србија		Национални савет за високо образовање Комисија за акредитацију и проверу квалитета високошколских установа Извештај о параметрима студијског програма				
Назив институције		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин				
Назив студијског програма		Информационе технологије				
Укупан број ЕСПБ овог програма		240				
Изборност и расподела предмета по типовима						
Основне академске студије						
Ознака	Назив	% Изб. (≥20%)	Обра?ун типова предмета: ПО ПОЗИЦИЈИ			
			% АО (око 15.00%)	% ТМ (око 20.00%)	% НС (око 35.00%)	% СА (око 30.00%)
ВIT	Информационе технологије	23.54	17.08	17.81	35.00	30.10
	IT1 Информационе технологије - инжењерство	24.00	17.08	16.67	34.17	32.08
	IT2 Информационе технологије у пословним системима	23.00	17.08	18.96	35.83	28.12
Часови активне наставе недељно		предавања+вежбе+ДОН(+ остало)=укупно, ЕСПБ				
1. семестар		12.00 + 8.00 + 0.00(+ 1.00) = 20.00, 30.00				
2. семестар		11.00 + 10.00 + 0.00(+ 2.00) = 21.00, 30.00				
3. семестар		11.00 + 11.00 + 0.00(+ 0.00) = 22.00, 32.00				
4. семестар		11.00 + 11.00 + 0.00(+ 0.00) = 22.00, 28.00				
5. семестар		11.00 + 11.00 + 0.00(+ 0.00) = 22.00, 28.00				
6. семестар		11.00 + 11.00 + 0.00(+ 0.00) = 22.00, 32.00				
7. семестар		10.50 + 10.50 + 0.00(+ 0.00) = 21.00, 25.50				
8. семестар		10.00 + 10.00 + 0.00(+ 0.00) = 20.00, 34.50				
Просечан број часова активне наставе недељно		10.94 + 10.31 + 0.00(+ 0.38) = 21.25, 30.00				
Оптерећење наставника						
Просечно оптерећење наставника по овом студијском програму		1,79				
Просечно оптерећење сарадника по овом студијском програму		2,93				
Процент часова предавања који изводе наставници са 100% радног времена		100,00				




Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум

 Република Србија	Национални савет за високо образовање Комисија за акредитацију и проверу квалитета високошколских установа Извештај о параметрима студијског програма
---	--

Сумарни преглед наставника и броја часова

Укупно часова предавања у студијском програму	45,50
Укупно часова вежби у студијском програму	66,50
Укупно часова других облика наставе у студијском програму	0,00
Потребан број наставника	7.58
Потребан број сарадника	6.65
Постојећи број наставника запослених у установи са 100% радног времена	23
Постојећи број наставника запослених у установи са мање од 100% радног времена	0
Постојећи број наставника ангажованих по уговору	3
Постојећи број сарадника запослених у установи са 100% радног времена	22
Постојећи број сарадника запослених у установи са мање од 100% радног времена	0
Постојећи број сарадника ангажованих по уговору	0

Појединачна оптерећења наставника

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Оптерећење
Наставници запослени у установи са пуним радним временом				
1	1604962855039	Берковић Ф. Ивана	Редовни професор	8,50
2	1109955850012	Бјелица В. Момчило	Редовни професор	4,00
3	1211970850036	Бртка Ј. Владимир	Ванредни професор	1,00
4	1711970850055	Ђоћкало Ж. Драган	Ванредни професор	1,00
5	2012971850030	Добриловић М. Далибор	Доцент	2,00
6	1602966710091	Ђорђевић Б. Дејан	Редовни професор	1,00
7	1807971855015	Глушац Р. Драгана	Ванредни професор	2,00
8	0205959855014	Ивин Н. Драгица	Наставник страног језика - Предавач	0,00
9	1901955710364	Ивковић Р. Миодраг	Редовни професор	3,00
10	0710971855034	Јевтић З. Весна	Доцент	1,00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум



Република Србија

Национални савет за високо образовање
Комисија за акредитацију и проверу квалитета
високошколских установа

Извештај о параметрима студијског програма

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Оптерећење
11	1403978855025	Каруовић И. Дијана	Доцент	2,00
12	0502959850084	Летић Р. Душко	Редовни професор	1,00
13	0408969772069	Маркоски С. Бранко	Ванредни професор	6,50
14	2411946850036	Одацић Љ. Борислав	Редовни професор	2,00
15	1203971855039	Пардањац М. Марјана	Доцент	0,00
16	0608960855033	Радосав Д. Драгица	Ванредни професор	3,50
17	1203966855020	Радловић Д. Биљана	Редовни професор	3,50
18	0109953880018	Сајферт Д. Вјекослав	Редовни професор	0,00
19	1301949710061	Сајферт Д. Звонко	Редовни професор	0,00
20	0907971850030	Стојанов Ж. Жељко	Доцент	2,00
21	2604958153759	Шиник М. Владимир	Доцент	2,50
22	0908963810069	Тасић Р. Иван	Доцент	0,00
23	2402957805017	Тоболка К. Ерика	Наставник страног језика - Предавач	0,00
Укупно часова активне наставе коју држе наставници				46,50
Наставници запослени у установи по уговору				
1	3003970815074	Грбић П. Татјана	Доцент	0,00
2	1209959850011	Мартинов . Добривоје	Доцент	0,00
3	1908965825067	Наставник педагог . Конкурс у току	Доцент	0,00
Укупно часова активне наставе коју држе наставници				0,00
Појединачна оптерећења сарадника				
Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Оптерећење
Сарадници запослени у установи са пуним радним временом				
1	0210973855012	Бртка П. Елеонора	Асистент	10,50
2	2910972855026	Даников Р. Јелена	Асистент	1,00
3	0306974855072	Елевен А. Ерика	Асистент	1,00
4	1708980855054	Глигоровић Н. Бојана	Сарадник у настави	1,00
5	1611971855048	Гошевски Р. Биљана	Асистент	1,50



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 05. - Курикулум



Република Србија

Национални савет за високо образовање
Комисија за акредитацију и проверу квалитета
високошколских установа

Извештај о параметрима студијског програма

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Оптерећење
6	0609983890002	Иванковић Б. Здравко	Асистент са докторатом	4,50
7	1603974815052	Јокић В. Снежана	Асистент са докторатом	0,00
8	1012974388318	Кази Б. Љубица	Асистент	3,50
9	0412971850031	Кази П. Золтан	Асистент	4,50
10	0503971850010	Керлета Ђ. Војин	Асистент	3,00
11	2407855032234	Конкурс У. току	Сарадник у настави	2,50
12	1207969850033	Лацмановић Д. Дејан	Асистент	4,50
13	1512983855023	Миланов Е. Душанка	Истраживач сарадник	5,00
14	0210969845010	Опњеновић М. Вишња	Асистент	6,00
15	1511984850236	Палинкаш С. Иван	Сарадник у настави	1,00
16	2307984850064	Пецев Љ. Предраг	Асистент	5,50
17	2106989875213	Рамић Х. Ена	Сарадник у настави	0,00
18	0103984855013	Станисављевић М. Сања	Истраживач сарадник	1,00
19	1105974815036	Стојанов Ж. Јелена	Сарадник у настави	2,50
20	2401985855015	Толмач Д. Јасна	Сарадник у настави	0,00
21	1509985870008	Вељковић Д. Златибор	Сарадник у настави	6,00
22	0902989855011	Закин Б. Мила	Сарадник у настави	0,00
Укупно часова активне наставе коју држе сарадници				64,50

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм основних академских студија Информационе технологије нуди студентима најновија стручна и научна знања из области информacionих технологија. Студијски програм је савремено конципиран, усаглашен и упоредив са програмима реномираних високошколских установа у иностранству, а пре свега са европским високошколским установама.

Покретљивост студената овог студијског програма је могућа и хоризонтално и вертикално. Хоризонтална покретљивост се огледа кроз могућност преласка на основне академске студије информатике или информacionих технологија на друге универзитете у Србији или у Европи, док се вертикална покретљивост огледа у могућности уписа на дипломске академске студије.

Основне академске студије на овом студијском програму трају четири године односно осам семестара и носе 240 ЕСПБ бодова. По завршетку основних академских студија студенти добијају, у зависности од изабраних изборних подручја, следеће звања: инжењер информacionих технологија, инжењер информacionих технологија – професор, инжењер информacionих технологија – у пословним системима, инжењер информacionих технологија – професор информатике и технике.

Квалитет студијског програма је унапређен и међународном сарадњом коју је факултет остварио са универзитетом Вест (Темишвар, Румунија), универзитетом Политехника (Темишвар, Румунија), Тибискус универзитетом (Темишвар, Румунија), Факултетом Рачунарских Наука - Технички универзитет (Иркутск, Русија) и Факултетом Техничких Наука - Универзитет Св. Климент Охридски (Битола, Македонија). Студијски програм основних академских студија Информационе технологије је упоредив са сличним програмима на следећим иностраним високошколским установама:

1. Департман за рачунарске науке, Универзитет у Јанини, Грчка.

<http://www.cs.uoi.gr/en/index.php?menu=m213#>

2. Факултет за информатику, Политехнички универзитет у Мадриду, Шпанија.

<http://www.fi.upm.es/?pagina=489>

3. Департман за информacione технологије, Национални универзитет Ирске, Галвеј, Ирска.

http://www.it.nuigalway.ie/programmes_bsc_it.html

4. Факултет за математику и информатику, Универзитет "Св. Климент Охридски", Софија, Бугарска.

http://www.fmi.uni-sofia.bg/en/bachelor/copy4_of_empty

Прилог 06.1 - Документација о најмање три акред. инострана прог., са којима је прог. ускла?ен

[Документ у прилогу: Документација о најмање три акредитована инострана програма, са којима је програм усклађен \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 06.4 - Препоруке или усклађеност са добром праксом у европским институцијама

[Документ у прилогу: Препоруке или усклађеност са одговарајућим добром праксом у европским институцијама \(CTRL + леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 07. Упис студената

Технички факултет "Михајло Пупин" у складу са утврђеним друштвеним потребама и својим ресурсима на основне академске студије Информационе технологије на буџетско финансирање студија и самофинансирање студија уписује одређени број студената. Број студената за упис се сваке године дефинише посебном одлуком ННВ факултета и усаглашава на нивоу Универзитета у Новом Саду. Рангирање пријављених кандидата за упис у прву годину врши се на основу Закона о високом образовању, односно успеха у току претходног школовања као и успеха који се оствари на пријемном испиту. Посебним Правилником о упису студената се конкретно дефинише начин избора и уписа кандидата.

На овај студијски програм се могу уписати и студенти са других студијских програма, као и лица са завршеним студијама. Ови кандидати подносе валидну документацију у којој се налазе детаљни подаци о садржајима активности и резултатима верификације активности које су ти кандидати остварили у оквиру датог студијског програма или завршених студија. Комисија за вредновање коју именује ННВ факултета вреднује све верификоване активности кандидата за упис признавањем броја бодова и на основу тога одређује у коју годину студија кандидат може да се упише. При томе се верификоване активности могу признати у потпуности, могу се признати делимично (захтева се одређена допуна) или се не могу признати.

Прилог 07.1 - Конкурс за упис студената

[Документ у прилогу: Конкурс за упис студената у текућу школску годину \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 07.2 - Решење о именовану комисије за пријем студената

[Документ у прилогу: Решење о именовану Комисије за пријем студената - сви нивои студија \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 07.3 - Услови уписа студената (извод из Статута институције, или други документ)

[Документ у прилогу: Услови уписа студената \(извод из Статута установе или други документ\) \(CTRL + леви клик\)](#)

Стандард 07. - Упис студената

Табела 7.1 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм

Школска година	2010/2011	2011/2012	2012/2013	Планирано 2013/2014
Број уписаних	95	82	101	80
Просечна оцена кандидата	3.90	3.70	3.35	

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 08. Оцењивање и напредовање студената

Студент стиче право да полаже испит из наставног предмета када испуни све предиспитне обавезе утврђене Студијским планом и програмом. Испити се полажу усмено, или и писмено и усмено, односно практично. Позитивно оцењене предиспитне обавезе чине положене делове испита и важе у текућој академској години.

Студенти на студијском програму полажу испит у складу са законским одредбама, актима Универзитета и правилником о полагању испита на Техничком факултету "Михајло Пупин". Студент полаже испит након завршетка предиспитних обавеза, предвиђених за сваки предмет посебно. Испит се пријављује и полаже код наставника који је оверио слушање наставе, сем уколико правилима Наставно-научног већа то није на други начин одређено. Студент полаже испит на основу претходно учињене пријаве и записника о полагању испита. Студенти који се не налазе на предметном записнику у одређеном испитном року, тј. нису пријавили полагање испита, немају право да полажу у том испитном року.

Наставник је у обавези да у заказано време обави испит, а уколико је спречен дужан је, најкасније један (1) дан пред испит да о томе обавести студенте. Наставник може одложити студенту полагање испита само у терминима док траје испитни рок. Испити се полажу у просторијама Техничког факултета "Михајло Пупин" у Зрењанину у терминима утврђеним за одређени испитни рок. Испити се не могу одржавати у наставничким кабинетима. Јавност испита се обезбеђује објављивањем распореда полагања испита на интернет страници Факултета, огласним таблама Факултета и могућношћу присуства на испиту заинтересованих лица.

Писмени испитни радови студената, као и тестови попуњени на испиту, после оцењивања и објављивања резултата, морају да буду у целости доступни на увид студентима који су испит полагали у папирном и/или електронском облику.

Општи распоред полагања испита сачињава се на почетку академске године. Преглед свих предиспитних обавеза, њихово вредновање, литературе и списак испитних питања, морају бити саопштени студенту на уводном предавању из наставног предмета и објављени на интернет страници факултета.

Оцене на испиту су од 5 до 10, при чему 5 није пролазна оцена, а 10 је највиша оцена. Оцена студента се формира на основу укупно постигнутог резултата у току целог семестра. Ако се предмет вреднује са 100 поена, најмањи обим предиспитних обавеза, које се морају испунити током семестра, јесте 30 поена, а највише 70 поена. Поени се стичу само уколико се успешно испуне предиспитне обавезе. Поени се стичу на основу: активности и рада на предавањима и вежбама, семинарских радова, самосталних радова, практичног и рада на терену, домаћих задатака, успеха на колоквијумима, тестовима и испитима. На почетку похађања предмета треба да се презентује колико свака од наведених активности носи поена. Уколико је студент положио предмет, без обзира коју оцену је добио, стиче тачно онолико ЕСПБ колико је за тај предмет предвиђено студијским планом и програмом.

У сваком студијском програму су одређени обавезни предмети, које студент мора савладати током студија. Осим тога, нарочито на вишим годинама студија, сваки студијски програм предвиђа и изборне предмете, које ће студент изабрати у зависности од сопственог интересовања. Значајно је истаћи да укупан број бодова обавезних и изборних предмета износи 60 ЕСПБ за целу академску годину.

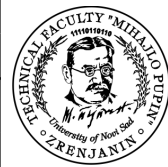
Технички факултет „Михајло Пупин“ - Зрењанин организује основне и дипломске академске студије из области информacionих технологија. Студијски програм се састоји из три модула информacionе технологије – инжењерство, информacionе технологије у пословним системима и информacionе технологије у образовању. Основне академске студије трају четири године (осам семестара) и носе 240 ЕСПБ. По завршетку основних академских студија студент добија диплому инжењер информacionих технологија за одговарајући модул. Дипломске академске студије трају једну годину (два семестра) и носе 60 ЕСПБ. По завршетку дипломских академских студија студент добија диплому дипломирани инжењер менаџмента информacionих технологија.

Студијски програми, као и испити се реализују на српском језику.

Након завршетка првог нивоа студија, студент стиче прво академско знање, које му омогућава да се запосли на тржишту рада или да настави дипломске студије. Наставак студија је могућ и након одређеног времена проведеног у пракси. Стицањем звања дипломирани након пет година, пружа се могућност запошљавања на тржишту рада или под одређеним условима, наставак студија на специјалистичким или докторским студијама.

Прилог 08.1 - Књига предмета, друга врста публикације или презентација на сајту

[Документ у прилогу: Књига предмета за студије I нивоа \(CTRL + леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 08. - Оцењивање и напредовање студената

Табела 8.1 Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму за претходну школску годину

	ПРВА ГОДИНА	ДРУГА ГОДИНА	ТРЕЋА ГОДИНА	ЧЕТВРТА ГОДИНА	ПЕТА ГОДИНА	Укупно
Уписани	101	71	111	120	32	435
Одустали	1	3	7	0	0	11
Остварили 60	7	13	13	0	0	33
Остварили 37-59 ЕСПБ	56	20	28	50	0	154
Просечна	7.26	7.77	7.70	7.88	8.05	7,73
Остварили мање од 37 ЕСПБ	37	37	63	70	0	207



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. Наставно особље

Да би се обезбедило универзитетско образовање дипломираног инжењера информационих технологија које је утемељено на савременим концептима организованости, важећим академским стандардима и квалитету неопходно је поседовати и континуирано допуњавати потребно наставно особље. Бројност и разноврсност научно-наставних дисциплина које је нужно укључити у студијски програм основних и мастер студија условљавају ангажовање већег броја наставника и сарадника који својим знањем, искуством и одговорним односом према васпитно-образовном раду треба да реализују предвиђене програмске садржаје. Предуслов за извођење наставе је непрекидно учествовање у научноистраживачком раду чиме се доприноси перманентном осавремењавању наставних садржаја и процеса. Поред тога, наставно особље је укључено у различите облике преношења знања у праксу, и то, првенствено, учествовањем у разним семинарима, курсевима и радионицама за усавршавање, доквалификације и преквалификације у домену коришћења информационих технологија у различитим пословним, образовним и другим подручјима, као и у истраживачке и стручне пројекте на националном и међународном нивоу.

Наставно особље је, захваљујући томе што се на Факултету од његовог оснивања активно прате и примењују информационе технологије, оспособљено за неговање свих савремених облика наставног рада који укључују интерактивну и индивидуализовану сарадњу са студентима, као и активирање студената у различитим формама групног рада које, поред осталог, подразумевају коришћење расположивих сервиса Интернета.

За остваривање свих задатака овог студијског програма Факултет располаже својим стручно оспособљеним наставничким и сарадничким кадром уз минимално ангажовање наставника из других институција.

Прилог 09.1 - Копије радних књижица наставног особља (ако је затражена акредитација само студијског програма)

[Документ у прилогу: Копије радних књижица наставног особља \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 09.2 - Правилник о избору наставника (ако је затражена акредитација само студијског програма)

[Документ у прилогу: Правилник о избору наставника \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 09.3 - Уговори о ангажовању наставника са непуним радним временом (ако је затражена акредитација само студијског програма)

[Документ у прилогу: Уговори о ангажовању наставника са непуним радним временом \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 09.4 - Сагласност високошколске установе на рад наставника на другој високошколској установи (ако је затражена акредитација само студијског програма)

[Документ у прилогу: Сагласност ВУ на рад наставника на другој ВУ \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 09.5 - Књига наставника

[Документ у прилогу: Књига наставника \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 09.6 - Доказ о јавној доступности података о наставницима и сарадницима (публикација или сајт установе)

[Документ у прилогу: Доказ о јавној доступности података о наставницима и сарадницима \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 09.7 - Конкурси у току

[Документ у прилогу: Конкурси за избор наставника и сарадника који су у току 2013. \(педагог\) \(CTRL + леви клик\)](#)

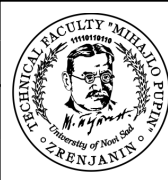
[Документ у прилогу: Конкурси за избор наставника и сарадника који су у току 2013 \(остали\) \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 09.8 - Посебан прилог - оптерецење наставника

Прилог 09.9 - Посебан прилог - оптерецење сарадника



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

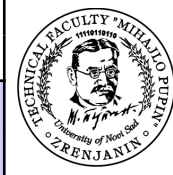
Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Информационе технологије

Основне академске студије

Научне, уметничке и стручне квалификације наставника
и задужење у настави



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Берковић Ф. Ивана	
Звање:		Редовни професор	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.1987	
Ужа научна односно уметничка област:		Информатика и рачунарство	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Докторат	1997	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Магистарска теза	1994	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Диплома	1986	Природно-математички факултет у Новом Саду - Нови Сад	Информатика
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	DAS091	Логички системи у техници	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS056	Математичка логика	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS077	Нумеричка математика	(BIT) Информационе технологије, Основне академске
4.	OAS087	Основе програмирања	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
5.	OAS106	Рачунарска графика 1	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
6.	OAS107	Рачунарска графика 2	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
7.	OAS112	Системи вештачке интелигенције	(BIT) Информационе технологије, Основне академске
8.	OAS123	Теорија графова	(BIT) Информационе технологије, Основне академске
9.	DAS210	Рачунарско дизајнирање	(MBI) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске (MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
10.	DAS011	Експертни системи у образовању	(MIT) Информационе технологије, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Letic Dusko, Cacic Nenad P, Davidovic Branko, Berkovic Ivana (2012) Orthogonal and diagonal dimension fluxes of hyperspherical function, ADVANCES IN DIFFERENCE EQUATIONS, vol., br. , str. 1-16		
2.	Letic Dusko, Cacic Nenad P, Davidovic Branko, Berkovic Ivana, Desnica Eleonora (2011) Some certain properties of the generalized hypercubical functions, ADVANCES IN DIFFERENCE EQUATIONS, vol., br. , str. 1-14		
3.	Dobrilovic Dalibor, Brtko Vladimir, Berkovic Ivana, Odadzic Borislav (2012) Evaluation of the Virtual Network Laboratory Exercises Using a Method Based on the Rough Set Theory, COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, vol. 20, br. 1, str. 29-37		
4.	Berkovic Ivana, Radulovic Biljana, Hotomski Petar (2009) Extensions of Deductive Concept in Logic Programming and Some Applications, International monograph Engineering the Computer Science and IT, Safeullah Soomro (Ed.), Book chapter, ISBN: 978-953-7619-32-9, INTECH, Vienna, Austria, ISBN Print: 978-953-307-012-4, pp. 1-12, (506 pp.)		



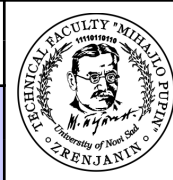
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
5.	Radulović Biljana, Berković Ivana, Petar Hotomski, Kazi Zoltan (2008) The Development of Baselog System and Some Applications, International Review on Computers and Software (IRECOS), ISSN 1828-6003, Vol. 3, N. 4, July 2008., pp. 390-395, Cd-Rom ISSN: 1828-6011		
6.	Berkovic Ivana, Markoski Branko, Setrajcic Jovan, Brtka Vladimir, Dobrilovic Dalibor (2009) Testing of program correctnes in formal theory, Ubiquitous Computing and Communication Journal, UBICC Publisher, UBICC Journal ISSN Online 1992-8424, Special Issue on ICIT 2009 conference - Bioinformatics and Image, Vol. 4, No. 3, ISSN Print: 1994-4608, pp, 618-627, 7/30/2009, http://www.ubicc.org/journal_detail.aspx?id=27		
7.	Brtka Vladimir, Berkovic Ivana, Brtka Eleonora, Jevtic Vesna (2008) A Comparison of Rule Sets Induced by Techniques Based on Rough Set Theory, 6th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SISY 2008, September 26-27, Subotica, Serbia CD proceedings, IEEE Catalog Number: CFP0884C-CDR, ISBN: 978-1-4244-2407-8, Library of Congress: 2008903275, pp. 354-357		
8.	Ilić Dubravka, Berković Ivana (2004) Grayscale Image Compression Using Backpropagation Neural Network, 8th International Conference on Intelligent Engineering Systems, sept. 19-21, Cluj-Napoca, Romania PROCEEDINGS (Ed. by Sergiu Nedevschi, Imre Rudas), pp 222-225		
9.	Berković Ivana, Hotomski Petar, Brtka Vladimir (2003) The Concept of Logic Programming Language Based on the Resolution Theorem Prover and its Appliaance to Intelligent Tutoring Systems, IEEE 7th International Conference on Intelligent Engineering Systems; March 4 - 6.; Assiut - Luxor; Egypt; IEEE Proceedings; 169 - 172; ISSN: 977.246.048.3/1562		
10.	Berković Ivana (1995) Ordered linear resolution as the base of the system for automatic theorem proving, Časopis FILOMAT 9:3 Algebra, Logic & Discrete Mathematics, Niš, 1996., str. 591-597		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :	34		
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	8		
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни : 0
Усавршавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			
<p>Објавила је око 130 научно-стручних радова на међународним или домаћим скуповима и часописима. Као аутор објавила је један факултетски уџбеник, а као коаутор објавила је 4 факултетска уџбеника и једну научну књигу. Коаутор је 3 монографије. Већина објављених радова односи се на вештачку интелигенцију, аутоматско доказивање теорема и логичко програмирање. У значајном броју присутни су и радови из рачунарске графике. Има искуство у менторством раду, око 90 дипломских радова, два магистарска рада и две докторске дисертације. Радила је као сарадник на десетак научних пројеката, а као руководилац на 3 пројекта из области технолошког развоја Републике Србије. Организовала је и радила на реализацији преко 20 општинских и специјалистичких информатичких курсева и више скупова из области информатике у образовању. Члан је уређивачког одбора часописа ComSys. Била је рецензент је за акредитацију високошколских установа и програма.</p>			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Бјелица В. Момчило		
Звање:	Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.01.1991		
Ужа научна односно уметничка област:	Математика		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2003	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Математика
Докторат	1990	Природно Математички Факултет - Београд	Математика
Магистарска теза	1985	Природно Математички Факултет - Београд	Математика
Диплома	1978	Природно Математички Факултет - Београд	Математика
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	DAS074	Финансијска математика	(ВІМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске
2.	OAS007	Вероватноћа и статистика	(ВІІ) Машинско инжењерство, Основне академске (ВІМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВІТ) Информационе технологије, Основне академске (ІТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ІТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске (ЗТФ) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
3.	OAS053	Математика 1	(ВІІ) Машинско инжењерство, Основне академске (ВІМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВІТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (ІТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ІТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске (ЗТФ) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
4.	OAS054	Математика 2	(ВІІ) Машинско инжењерство, Основне академске (ВІМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВІТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (ІТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ІТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске (ЗТФ) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
5.	OAS055	Математика 3	(ВІТ) Информационе технологије, Основне академске (ІТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
6.	OAS077	Нумеричка математика	(ВІТ) Информационе технологије, Основне академске
7.	OAS092	Пословна математика	(ВІТ) Информационе технологије, Основне академске
8.	OAS123	Теорија графова	(ВІТ) Информационе технологије, Основне академске
9.	Z506	Виши курс математике 1	(МІЗ) Инжењерство заштите животне средине - мастер, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			



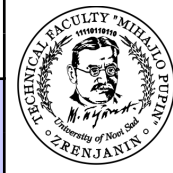
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Bjelica, M. Refinements of Ostrowskis and Fan -Todds inequalities, Recent Progress in Inequalities, Kluwer Academic Publisher, Springer, Dordrecht, 1998, Vol. 1, 445-449.			
2.	Bjelica, M. Fixed point and inequalities, Nonlinear Analysis, Theory, Methods & Applications 30, No. 4 (1997), Second world congress of nonlinear analysts, Athens, July 10-17, 1996, 2325-2328.			
3.	Bjelica, M. Refinement and Converse of Brunk-Olkin Inequality, Journal of Mathematical Analysis and Applications 227 (1998), 462-467.			
4.	MATHEMATICA, programme package, Wolfram Research Incorporation, Champaign, Illinois, 1996. The programme includes a Guide, written by senior kernel developer Michael Trott. One Section of the Guide is dedicated to application of MATHEMATICA in proving a theorem by Bjelica.			
5.	Bjelica, M. On inequalities for indefinite form, REVUE DANALYSE NUMERIQUE ET DE LA THEORIE DE LAPPROXIMATION, 19 (1990), no. 2, 105-109.			
6.	M. Bjelica "Matrix representation of tetrahedral edge flows", I International Conference "Mathematical and Informational Technologies", Vrnjačka Banja, 5-8. september, 2011.			
7.	Bjelica, M. An inequality for the triangle, Filomat 9:2 (1995), Geometry & Computer sciences, Niš, October 22-24, 1994, 117-120.			
8.	Bjelica, M. Hadamards inequality and fixed-point method, Filomat 9:3 (1995), International Conference Algebra, Logic & Discrete Mathematics, Niš, April 14-16, 1995, 599-602.			
9.	Бјелица, М. Истраживач на пројектима Министарства науке за фундаментална истраживања: Математичке структуре са применама, потпројекат Диференцијабилне и тополошке структуре са применама на решавање једначина, ознака 04М05, 1997-8; Геометрија, образовање и визуелизација са применама, ознака 144032., 2001-2004., 2005-2008.			
10.	Bjelica, M. Area and length for roulettes via curvature, In: Differential Geometry and Applications, Proceedings of the 6th International Conference, Brno, August 28 – September 1, 1995, 245-248.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :	7			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	11			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	0	Међународни :	0
Усавршавања :				
Универзитет у Халеу, 1993.				
Други подаци које сматрате релевантним:				
Члан друштва:				
- Друштво математичара Србије				
- Удружење универзитетских професора и научника Србије (УПНС)				
- American Mathematical Association (AMA) 1992-				
- Друштво операционих истраживача (ДОПИС), које је члан ИФОРС и ЕУРО				
- International Federation of Nonlinear Analysts (IFNA) 1996-98.				
- American Mathematical Society (AMS) 1996-				
- The Research Board of Advisors of the American Biographical Institute 1999				
- Друштво метролога Југославије				
- Удрушење за нацртну геометрију и инжењерску графику 1999-				
- European Mathematical Society (EMS), 2003-				
- Друштво за механику Србије 2004-				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Бртка Ј. Владимир		
Звање:	Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 15.10.1996		
Ужа научна односно уметничка област:	Информационе технологије		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2013	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Докторат	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Магистарска теза	2001	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Диплома	1996	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS015	Експертни системи	(БИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске
2.	OAS059	Меко рачунарство	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске
3.	OAS224	Системи за подршку одлучивању	(ИТМ) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
4.	DAS016	Интелигентни агенти	(МИТ) Информационе технологије, Мастер академске
5.	DAS038	Неуронске мреже	(МИТ) Информационе технологије, Мастер академске
6.	DAS041	Основе криптографије	(МИТ) Информационе технологије, Мастер академске
7.	DAS073	Фази системи	(МИТ) Информационе технологије, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Brtka Vladimir, Stokic Edita, Srdic Biljana, Automated extraction of decision rules for leptin dynamics - A rough sets approach, Journal Of Biomedical Informatics, vol. 41 br. 4, str. 667-674.		
2.	Stokic Edita, Brtka Vladimir, Srdic Biljana, The synthesis of the rough set model for the better applicability of sagittal abdominal diameter in identifying high risk patients, Computers In Biology And Medicine, vol. 40 бр. 9, стр. 786-790.		
3.	Dobrilovic Dalibor, Brtka Vladimir, Berkovic Ivana, Odadzic Borislav, Evaluation of the Virtual Network Laboratory Exercises Using a Method Based on the Rough Set Theory, Computer Applications In Engineering Education, vol. 20, бр. 1, стр. 29-37.		
4.	Radosav Dragica, Brtka Eleonora, Brtka Vladimir, Mining Association Rules from Empirical Data in the Domain of Education, International Journal Of Computers Communications & Control, vol. 7, бр. 5, стр. 933-944.		
5.	E. Brtka, V Ognjenovic, V. Brtka, The evaluation of the overall knowledge of the students by usage Dynamic Reducts, TTEM - Technics Technologies Education Management, Vol. 7, No. 4, 11/12.2012.		
6.	Brtka Eleonora, Brtka Vladimir, Radosav Dragica, The Clustering Data Mining Module as a Part of the E-Learning System, Metalurgia International, vol. 17, br. 4, str. 220-223.		
7.	Hotovski Petar, Berkovic Ivana, Brtka Vladimir, Elementi veštačke inteligencije u didaktičkom softveru za elektronsko učenje, Časopis „Pedagoška Stvarnost“, vol 49. broj 9–10, str. 719–734, UDK: 007.52:371.3, ISSN 0553 4569, 2003. Citata bez autocitata – izvor Biblioteka Matice srpske: 1		
8.	Vladimir Brtka, Eleonora Brtka, Visnja Ognjenovic and Ivana Berkovic, The Decision Rules Synthesis Based on Similarity Relation, SCIENTIFIC BULLETIN of The "POLITEHNICA" University of Timișoara, Romania, Transactions on AUTOMATIC CONTROL and COMPUTER SCIENCE, Vol. 56 (70), No. 3, 2011, ISSN 1224-600X, pp. 97-104		
9.	Brtka, Vladimir; Berkovic, Ivana; Stokic, Edith, A comparison of rule sets generated from Databases by indiscernibility relation - A rough sets approach, IEEE 3rd International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing Location: Cluj Napoca, ROMANIA Date: SEP 06-08, 2007, pp. 279-282.		
10.	Vladimir Brtka, Ivana Berkovic, Eleonora Brtka, Vesna Jevtic, A Comparison of Rule Sets Induced by Techniques Based on Rough Set Theory, 6th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SYSY 2008, September 26-27, 2008 Subotica, Serbia. IEEE Catalog Number: CFP0884C-CDR, ISBN: 978-1-4244-2407-8, Library of Congress: 2008903275.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :	24		
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	6		
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни : 0
Усавршавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



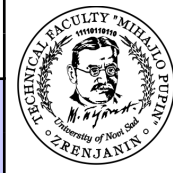
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

--



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Ћоћкало Ж. Драган		
Звање:	Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.02.1996		
Ужа научна односно уметничка област:	Менаџмент		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2013		Менаџмент
Докторат	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Квалитет, ефективност и логистика
Магистарска теза	2001	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Квалитет, ефективност и логистика
Диплома	1995	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Производни системи, организација и менаџмент
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	DAS027	Међународне финансије	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске
2.	DAS067	Управљање променама	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
3.	DAS085	Инжењерске методе	(ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (МИМ) Инжењерски менаџмент, Мастер академске
4.	OAS005	Бизнис план	(ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске
5.	OAS061	Менаџмент људских ресурса	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
6.	OAS062	Менаџмент трендови	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
7.	OAS094	Предузетништво	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (МТТ) Модно и одевно инжењерство, Мастер академске
8.	OAS159	Основе предузетништва	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске
9.	Z452	Пројектовање и одржавање система контроле квалитета у области ИЗЖС	(МИЗ) Инжењерство заштите животне средине - мастер, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Ћоћкало, Д., Бешић, Ц., Ђорђевић, Д., Богетић, С. (2012). From Customer Satisfaction to CSR in Serbian Conditions: a Review of Literature and Business Practice. Strategic Management: International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management, 17(7), 50-58.		
2.	Ћоћкало, Д., Ђорђевић, Д., Богетић, С. (2012, June). Integration of Customer Satisfaction and CSR in Business Models: A Review of Literature and Serbian Conditions. In V. Majstorović (Ed.), International Convention on Quality 2012 (pp.45-50). Belgrade, SRB: UASQ - United Association of Serbia for Quality. Belgrade, 05. - 07. June 2012. Zbornik radova ISBN 978-86-903197-9-4.		
3.	Ђорђевић, Д., Ћоћкало, Д., Предузетништво, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, 2010		
4.	мр Драган Ћоћкало, др Дејан Ђорђевић, Иновациони процеси и управљање стратешким функцијама у организацији, International convention on quality 2007, "Quality for European and World Integrations", Belgrade, May 27st -30th, 2007., International journal "Total Quality Management & Excellence" no.1-2, vol. 35, 2007., YU ISSN 1452-0680, стр. 93-98		
5.	др Дејан Ђорђевић, мр Драган Ћоћкало, Развој конкурентности домаћих предузећа у међународном пословању, 10. Међународна конференција УПРАВЉАЊЕ КВАЛИТЕТОМ И ПОУЗДАНОШЋУ DQM-2007, Београд 13.-14.06.2007. г., Зборник радова, UDK 658.56, ISSN 1451-4966		
6.	др Дејан Ђорђевић, мр Драган Ћоћкало, Корпоративна друштвена одговорност – предуслов за постизање пословне изврсноности предузећа, Часопис КВАЛИТЕТ, бр. 11-12. 2007. стр. 51-54		
7.	Ђорђевић Д., Ћоћкало Д., Основе маркетинга, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, 2004.		
8.	Ђорђевић Д., Ћоћкало Д., Управљање квалитетом, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, 2007.		
9.	Ламбић, М., Д., Ћоћкало Д., Инжењерске методе, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, 2007.		
10.	Ђорђевић Д., Ћоћкало Д., Пословно планирање, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин 2012.		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :	12			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	24			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни :	0
Усавшавања :				
Други подаци које сматрате релевантним:				
1. Од 2004. члан Удружења за стандардизацију и квалитет Србије (ЈУСК), Београд, 2. Прошао обуку и сертификован за екстерног оцењивача система квалитета према ИСО 9000:1994 и ИСО 9000:2000 (сертификат издат од стране консултанско-образовне куће АТИ (Чикаго, САД), ИРЦА) 3. Коаутор 5 универзитетских уџбеника и аутор 2 приручника 4. Коаутор Поступка (методологије) за мерење задовољства корисника услуга, имплементирана на матичном Факултету.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Добриловић М. Далибор	
Звање:		Доцент	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 17.02.1997	
Ужа научна односно уметничка област:		Информационе технологије	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2012	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Магистарска теза	2002	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Диплома	1996	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS006	Веб дизајн	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS064	Методе програмирања	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OBS081	Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (ITM) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
4.	DAS215	Документ менаџмент системи	(MBI) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
5.	DAS230	Интернет технологије	(MBI) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске (MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Dalibor Dobrilovic, Zeljko Stojanov and Borislav Odadzic. Design and implementation of online virtual network laboratory. In Qiuyun Lin, editor, Advancement in Online Education: Exploring the Best Practices, volume 1, chapter 10. (In press, publication date 2012) Nova Science Publishers, Plattsburgh, NY, USA, 2011. ISBN: 978-1-61470-897-1.		
2.	Dalibor Dobrilovic, Modeling virtual network laboratory based on virtualization technology, LAP Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Germany, ISBN: 978-3-659-30198-8, pages 236.		
3.	D. Dobrilovic, Z. Stojanov, B. Odadzic, B. Markoski, "Using Network Node Description Language for modeling networking scenarios", Advances in Engineering Software, Volume 43, Issue 1, January 2012, pp. 53-64, DOI: 10.1016/j.advengsoft.2011.08.004		
4.	D. Dobrilovic, V. Brtka, I. Berkovic, B. Odadzic, "Evaluation of the virtual network laboratory exercises using a method based on the rough set theory", Computer Applications in Engineering Education, vol. 20 No. 1, doi: 10.1002/cae.20370, 2012, pp. 29-37.		
5.	Dalibor Dobrilovic, Vesna Jevtic, Borislav Odadzic, "Expanding Usability of Virtual Network Laboratory in IT Engineering Education", International Journal of Online Engineering, Vol. 9, Issue 1, pp 26-32, http://dx.doi.org/10.3991/ijoe.v9i1.2388, Kassel University Press GmbH, Germany, 2013.		
6.	D. Dobrilovic, V. Jevtic, J. Stojanov, "Issues About Application of Longest Path Algorithm for Project Duration Assessment", Scientific Bulletin of The "Politehnica" University of Timișoara, Romania Transactions on AUTOMATIC CONTROL and COMPUTER SCIENCE, pp 9-14, ISSN 1224-600X, Vol. 57 (71), No. 1, March, Timisoara, Romania, 2012.		
7.	I. Beker, V. Jevtić, D. Dobrilović, "Shortest-path algorithms as a tools for inner transportation optimization", International Journal of Industrial Engineering and Management (IJIEM), Vol.3 No 1, pp. 39-45, Available online at http://www.iim.ftn.uns.ac.rs/ijiem_journal.php, ISSN 2217-2661, Novi Sad, Serbia, 2012.		
8.	D. Dobrilovic, V. Jevtic, Z. Stojanov, B. Odadzic, "Usability of virtual network laboratory in engineering education and computer network course", Proceedings of joined 15th International Conference on Interactive Collaborative Learning and 41st IGIP International Conference on Engineering Pedagogy, September 26 – 28, Villach, Austria, 2012.		
9.	V. Jevtic, D. Dobrilovic, J. Stojanov and Z. Stojanov, "Project Duration Assessment Model Based on Modified Shortest Path Algorithm and Superposition". Proceedings of the 13th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC 2011), pp. 87-90, Digital Object Identifier : 10.1109/SYNASC.2011.29, September 26-29, Timisoara, Romania, 2011.		
10.	Projekat Ministarstva za razvoj i javne poslove Rumunije i Evropske agencije za rekonstrukciju u Srbiji, PHARE CBC RO.2006/018-448.01.01.20, "Software for competitive SMEs", 2008-2009.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :		16	



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	3			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	0	Међународни :	1
Усавшавања :				
Други подаци које сматрате релевантним:				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Ђорђевић Б. Дејан		
Звање:	Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.09.2000		
Ужа научна односно уметничка област:	Менаџмент		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2012	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Менаџмент
Докторат	1999	Економски факултет - Београд	Економске науке
Магистарска теза	1994	Економски факултет - Београд	Економске науке
Диплома	1990	Економски факултет - Београд	Економске науке
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	DAS010	Економика предузећа	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
2.	OAS052	Маркетинг	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
3.	OAS083	Основе економије	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
4.	OAS084	Основе финансија	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске
5.	OAS091	Пословна етика и право	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
6.	OAS139	Управљање инвестицијама	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
7.	OAS144	Финансијски менаџмент	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске
8.	DAS232	Савремене методе и технике менаџмента	(МИМ) Инжењерски менаџмент, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Ђорђевић Д., Богетић С., Ђоћкало Д., Бешић С. Cluster development in function of improving competitiveness of SMEs in Serbian food industry, Економика пољопривреде, Vol 59, No 3 2012. , Институт за економику пољопривреде, Београд, стр. 433-446.		
2.	Ђорђевић Д., Ђоћкало Д., Сајферт З., Кларин М., An analysis of clean technologies sector impact in regional economic development, Metalurgia International, Vol XVII No 12 2012., Romanian metallurgical Foundation, Bucharest, Romania.		
3.	Урошевић С., Ђорђевић Д., Ђоћкало Д., Analysis of finishing works aspects as development assumption of textile and cloathing industry in Republic of Serbia, Tekstil ve Konfeksiyon, Vol 22 No 3 2012, Textile and Apparel Research Application Center, Izmir, Turkey, pp 190-196.		
4.	Ђоћкало Д., Ђорђевић Д., Сајферт З., Elements of the Model for customer satisfaction – Serbian economy research, Total Quality Management and Business Excellence, Vol 22. No 8, August 2011, Routledge, England, pp. 807-832.		
5.	Ђорђевић Д., Ђоћкало Д., Урошевић С., Ђекић В., Clusters and Competitive Ability of SMEs in Textile and Clothing Industry: Serbian Economy Review, Fibres & Textiles in Eastern Europe, Vol 19, No 5 (88) 2011, Institute of Biopolymers and Chemical Fibres, Lodz, Poland, pp., 12-16		
6.	Ђорђевић Д., Ђоћкало Д., Богетић С., An analysis of the HACCP system implementation – the factor of improving competitiveness in serbian companies, African Journal of Agriculture Research, Vol 6, 18 February (3), 2011., Academic Journals, pp. 515-520,		
7.	Кларин М., Спасојевић-Бркић В., Сајферт З., Ђорђевић Д., Николић М., Ђоћкало Д., Design optimal space for drivers of passenger car using the analogy of anthropomeasure dynamics and mechanical mechanisms, Journal of automobile engineernig, Institution of mechanilac engineers, London, UK, Vol 225, part D, No 4, pp. 425-440.		



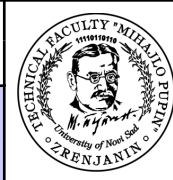
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
8.	Ђоћкало Д., Ђорђевић Д., Сајферт З., QMS, разлози за сертификацију, ефекти и критика примене – резултати истраживања у Србији, Индустрија, година XXXVIII, број 4/2010, Економски институт, Београд, стр. 163-182			
9.	Развој кластера текстилне индустрије у региону јужног Баната, члан пројектног тима, реализација ТФ М. Пупин, Зрењанин, суфинансијер Покрајински секретаријат за науку и технолошки развој, 2007-2008. (бр. пројекта 114-451-01749/2007-03)			
10.	Предлог пилот пројекта домаће радности у средњебанатском региону, члан пројектног тима, реализација ТФ М. Пупин, Зрењанин, суфинансијер Покрајински секретаријат за науку и технолошки развој, 2005-2006.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :	27			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	24			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни :	1
Усавршавања :				
Други подаци које сматрате релевантним:				
<ol style="list-style-type: none"> Члан Удружења за стандардизацију и квалитет Србије (JUSK), Београд, као и Међународна организација за индустријске односе, Женева, Оцењивач система квалитета међународне серије стандарда ISO 9000 (сертификат бр. СС980316-01Е-02, добијен 31. марта 1998., од стране ATI INC. Chicago, USA) Гостујући уредник међународног часописа "Communications in Dependability and Quality Management – An International Journal", The Research Center of Dependability and Quality Management, Cacak, Serbia. Члан Уређивачког одбора часописа "Менаџмент знања", Друштво за техничку дијагностику Србије, Смедерево. Члан Уређивачког одбора часописа "Одржавање машина", Друштво за техничку дијагностику Србије, Смедерево. Аутор једног од првих упитника за оцену рада наставника и сарадника у високошколским организацијама од стране студената у Србији, Учествовао у реализацији преко 17 научних, развојних и примењених пројеката у Србији. 				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Глушац Р. Драгана		
Звање:	Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.12.1994		
Ужа научна односно уметничка област:	Информатика у образовању		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2010	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Докторат	2005	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Магистарска теза	2000	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Диплома	1994	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS065	Методика наставе информатике	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS074	Мултимедијални системи	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS186	Интернет алати и сервиси	(BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
4.	OAS215	Информатика у заштити животне средине	(ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
5.	DASP01	Методика техничког и информатичког образовања	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
6.	DAS222	Е-образовање	(MBI) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
7.	DAS228	Електронско учење	(MIT) Информационе технологије, Мастер академске (MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	„ELECTRONIC LEARNING AS A NECESSITY OF MODERN SOCIETY“, Dr Dragana Glušac, MIPRO 30, IEEE, Opatija, maj 2007, ISBN 978-953-233-029-8		
2.	EDUCATIONAL METHODS OF COMPUTER SCIENCE LEARNING, Mr Dragana Glušac, Dr Velimir Sotirović, MIPRO 2005, 28th International Convention, Conference: Computers in Education, Opatija, 2005.Croatia, p.106-112, ISBN 953-233-009-7		
3.	"GLOBALIZATION BY WAY OF MODERNISATION OF LEARNING", Dr Dragana Glušac, mr Dijana Krauović, Tibiscus University Timisoara, Romania, International Conference „A Knowledge Society within the Space of United Europe“, May 25-26, 2007, Vol. XIII/2007 I.S.S.N. 1582 - 6333, http://www.fse.tibiscus.ro/anale/anale.html		
4.	„SAVREMENE PEDAGOŠKE PARADIGME ZASNOVANE NA ELEKTRONSKIM TEHNOLOGIJAMA«, Dr Dragana Glušac, XII Kongres JISA i VI SEFICT - South East Europe Forum for ICT, 5. do 8 juna 2007. u Herceg Novom, http://www.ecdlcenter.com/baza/ecdl_informacije/zbornik_radova_jisa_kongres_2007/KONGRES/4/09.html		
5.	DYNAMICALLY ORGANIZATION OF EDUCATIONAL CONTENTS FOR E-LEARNING, The IEEE 2nd International Conference on Computers, Communications & Control (ICCCC 2008), Felix Spa Romania, 15/17. May, 2008		
6.	"DESIGNING THE INTERACTIVE EDUCATION SOFTWARE FOR PRESCHOOL CHILDREN" Mr D. Karouović, dr D. Radosav, dr D. Glušac, maj MIPRO 2008		
7.	"THE MAIN ISSUES OF E-LEARNING", XIII World Congress of Comparative Education Societies, Sarajevo 3.-7. septembar 2007		
8.	"MODERN EDUCATION FOR MODERN SOCIETY -CHARACTERISTICS OF ELECTRONIC LEARNING", Dr Dragana Glušac, Tomorrow People Organization Second Annual Education and Development Conference 2007, Bangkok march 2007		
9.	«DISTANCE LEARNING SYSTEM MODEL PROJECTING», mr Dragana Glušac, dr Velimir Sotirović, mr Dijana Karuović, MIPRO 27, Opatija, IEEE, maj 2004		



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ





Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
10.	„Dynamically Organization Of Educational Contents For E-Learning”, Glušac D. International Journal of Computers, Communications & Control, IEEE Romania Section 2008, Vol III, ISSN: 1841-9836, E-ISSN: 1841-9844, pp: 316-321 International Journal of Computers, Communications & Control, IEEE Romania Section 2008, Vol III, ISSN: 1841-9836, E-ISSN: 1841-9844, pp: 316-321			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :	0			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	2			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	0	Међународни :	0
Усавршавања :				
1. Обука на курсу: E learning, будућност образовања, Међународни центар за едукацију у информатику, Линк груп, бр. сертификата 008/04/s,04.04.2008				
Други подаци које сматрате релевантним:				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН	
	ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ	
Акредитација студијског програма		
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ		Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Грбић П. Татјана	
Звање:		Доцент	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Факултет техничких наука - Нови Сад 19.02.2009	
Ужа научна односно уметничка област:		Математика	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:			
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS053	Математика 1	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационих технологија, Основне академске (ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
2.	OAS054	Математика 2	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационих технологија, Основне академске (ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	Међународни :	
Усавршавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Ивин Н. Драгица	
Звање:		Наставник страног језика - Предавач	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.2001	
Ужа научна односно уметничка област:		Светски језици- енглески језик	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Светски језици- енглески језик
Магистарска теза	2006	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Менаџмент и бизнис
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS019	Енглески језик 1	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
2.	OAS020	Енглески језик 2	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS021	Енглески језик 3	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
4.	OAS022	Енглески језик 4	(BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
5.	ZNEJ01	Енглески језик - основни	(ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
6.	ZNEJ02	Енглески језик - нижи средњи	(ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
7.	ZNEJ03	Енглески језик средњи	(ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
8.	ZNEJ04	Енглески језик - напредни средњи	(ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
9.	ZNEJZ	Енглески језик стручни	(ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
10.	OAS172	Енглески језик 2	(BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ITM) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
11.	DAS072	Усмена комуникација на енглеском језику	(MIM) Инжењерски менаџмент, Мастер академске (MTT) Модно и одевно инжењерство, Мастер академске



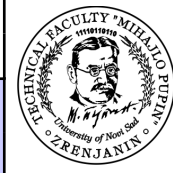
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)		
1.	Nikolić, M., Terek, E., Vukonjanski, J., Ivin, D., (2012) The impact of internal communication on strategic and economic effects in Serbian companies, <i>Public Relations Review</i> , Vol. 38, No.2, pp. 288-293.	
2.	Nikolić, M., Savić, M., Čočkalović, D., Spasojević-Brkić, V., Ivin, D. (2011). The impact of Serbian public relations on economic indices, <i>Public Relations Review</i> , Vol.37, No.3, 332-335.	
3.	Nikolić, M., Krivokapić, Ž., Jovanović, D., Savić, M., Ivin, D., Choosing partners without presence of emotions: multi-criteria quantitative approach, <i>HealthMed, Journal of Society for development in new net environment in B&H</i> , Vol.5, No.2, (2011), pp 413-424.	
4.	Nikolić, M., Ivin, D., Terek, E., The application of multicriteria decision analysis in business decision making, <i>Upravljenje izmenjenjama v socijalno-ekonomičeskih sistemah, Sbornik statej H Meždunarodnoj naučno-praktičeskoj konferencii, Voronežskij Gosudarstvennyj Universitet, Ekonomičeskij fakul'tet, Vypusk 10, Čast' 1, 2011, pp. 18-30.</i>	
5.	Ljubojev N. Ivin D., 2011. The notion, characteristics and principles of environmental protection in Republic of Serbia. <i>Proceedings, I International Conference Ecology of Urban Areas 2011 1(1)</i> , pp 259-266.	
6.	Nikolić, M., Ivin, D., Goševski, B., Strategic, operational and investment decisions in business, <i>II International Symposium Engineering Management and Competitiveness (EMC 2012), Zrenjanin, 22-23rd June, 2012, pp. 119-123.</i>	
7.	Ljubojev N. Ivin D. Sindjelic S., 2012. General characteristics of animal rights in Continental and Anglo-Saxon Legal System, <i>Proceedings, II International Conference Ecology of Urban Areas 2012, 1(1) pp. 447-457.</i>	
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:		
Укупан број цитата :		
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :		
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	Међународни :
Усавршавања :		
Други подаци које сматрате релевантним:		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Ивковић Р. Миодраг		
Звање:	Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.2006		
Ужа научна односно уметничка област:	Информационе технологије		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2011	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Докторат	1994	Машински факултет - Београд	Информатика и рачунарство
Магистарска теза	1989	Машински факултет - Београд	Информатика и рачунарство
Диплома	1981	Машински факултет - Београд	Информатика и рачунарство
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS038	Информациони системи у банкарству и осигурању	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске
2.	OAS141	Управљање пројектима	(ВИ) Машинско инжењерство, Основне академске (ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	DAS045	Пословна интелигенција	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске
4.	OAS222	Основе интернет маркетинга и е-трговине	(ВИМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
5.	OAS225	ИТ предузетништво	(ИТМ) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
6.	DAS121	Електронско пословање	(МВИ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске (МИТ) Информационе технологије, Мастер академске
7.	DAS127	Системи за управљање пословним процесима	(МВИ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
8.	DAS223	Е-управа	(МВИ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
9.	DAS226	Пословна интелигенција и системи за подршку одлучивању	(МВИ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
10.	DAS008	Дистрибуирани информационах системи	(МИТ) Информационе технологије, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Markoski Branko, Ivankovic Zdravko, Miodrag Ivkovic, "Using Neural Networks in Preparing and Analysis of Basketball Scouting" Data Mining Applications in Engineering and Medicine, ISBN 978-953-51-0720-0, 109-133, Croatia, 2012		
2.	Mihailovic J., Prvulović M., Ivković M., Markoski B., Martinov D. "Magnetic resonance imaging versus 131I whole-body scintigraphy for the detection of lymph node recurrences in differentiated thyroid carcinoma", American Journal of Roentgenology, ISSN 0361-803X. (2010), vol. 195 No. 5, pp. 1197-1203.		
3.	Carmigniani Julie, Furht Borko, Anisetti Marco, Ceravolo Paolo, Damiani Ernesto, Ivkovic Misa "Augmented reality technologies, systems and applications", MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, (2011), vol. 51 No. 1, pp. 341-377, ISSN 1380-7501.		
4.	M. Ivkovic, B. Milasinovic The Infrastructure for Intelligent Organisations, IPSI -2005 Conference, France, Carcassone 2005		
5.	M. Ivkovic, B. Djordjevic: Approach to the Development of the National Computer and Network Infrastructure, 7th. International Conference on Management, Orlando USA, 1998.		
6.	Chapter: J. Pilipovic, M. Ivkovic e-Goverenment Systems, Chapter in Monographs, "Mastering E-Business Infrastructure," Copyright by Kluwer, 2003. Foreword: Herb A. Simon, Nobel Laureate		
7.	Миодраг Ивковић, Божидар Раденковић уредници-аутор 3 поглавља, Интернет и Савремено пословање, монографија, Технички факултет Михајло Пупин, Зрењанин, 1988 год		
8.	Миодраг Ивковић, Слађана Милошевић, Зоран Субић, Далибор Добриловић Електронско пословање е-business, издавач Технички факултет Михајло Пупин, Зрењанин 2005		
9.	Мирјана Гомилановиц, Миодраг Ивковиц, Интенет у Србији и сегментација тржишта, YU INFO 2006, Копаоник		
10.	Ивковић Миодраг, Зоран Субић, Далибор Добриловић Систем за учење на даљину ДЛearн, YU INFO 2004, Копаоник 2004		



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ





Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :	23			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	9			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни :	3
Усавршавања :				
Други подаци које сматрате релевантним:				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН	
	ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ	
Акредитација студијског програма		
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ		Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Јевтић З. Весна	
Звање:		Доцент	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.1998	
Ужа научна односно уметничка област:		Информационе технологије	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2010	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Докторат	2010		Информатика и рачунарство
Магистарска теза	2003	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS080	Операциона истраживања	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске
2.	OAS141	Управљање пројектима	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS221	Менаџмент информационих технологија	(ITM) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
4.	DAS221	Управљање ИТ пројектима	(MBI) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Летић, Д., Јевтић, В.: The Distribution of Time for Clark's Flow and Risk Assessment for The Activities of PERT Network Structure, YUJOR, 2009, Vol. 19, No. 1, str. 195- 207, ISSN 0354-0243.		
2.	Летић, Д., Јевтић, В.: Управљање пројектима - методе и софтвер, Зрењанин, Технички факултет "Михајло Пупин", 2007. 82стр., УДК: 004.4(075.8), 005.8(075.8), ИСБН 978-86-7672-088-0.		
3.	Vesna Jevtic, Dalibor Dobrilovic, Jelena Stojanov and Zeljko Stojanov, Project Duration Assessment Model Based on Modified Shortest Path Algorithm and Superposition. Proceedings of the 13th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC 2011), pp. 87-90. September 26-29, 2011. Timisoara, Romania, Digital Object Identifier: 10.1109/SYNASC.2011.29		
4.	Dalibor Dobrilovic, Vesna Jevtic, Borislav Odadzic, "Expanding Usability of Virtual Network Laboratory in IT Engineering Education", International Journal of Online Engineering, Vol. 9, Issue 1, pp 26-32, http://dx.doi.org/10.3991/ijoe.v9i1.2388 , Kassel University Press GmbH, Germany, 2013.		
5.	Јевтић Весна, Летић Душко: Предлог модела за процену трајања софтверских пројеката, СУМ-ОП-ИС, Бања Ковиљача: Институт Михајло Пупин, септембар, 2006, УДК: 519.8(082), ИСБН 86-82183-07-2.		
6.	Стојанов Жељко, Јевтић Весна, Кази Золтан: Модел сегмента за управљање наставним садржајем у систему за учење на даљину, ИХ конгрес ЈИСА, Херцег Нови: 2004.		
7.	Летић Д., Јевтић В., Операциона истраживања: алгоритми и методе, поновљено издање, ИСБН 86-7672-051-7, Технички факултет „Михајло Пупин“, ЦОБИСС.СР-ИД 209989127, Зрењанин 2006.		
8.	Летић, Д., Јевтић, В.: Студија случајева из операционих истраживања: експозиције у Матхцад-у, Зрењанин, Технички факултет "Михајло Пупин", 2007. 94стр., УДК: 519.8(075.8), ИСБН 978-86-7672-083-5.		
9.	Jevtic, V., Letic, D.: Model for project duration assessment based on clark's equations, 11th International Research/Expert Conference Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2007, Zenica, Bosnia and Herzegovina: University of Zenica, 6-9. 9., 2007,		
10.	Бјелица Момчило, Јевтић Весна, Фењчев Јелена: Нумеричка математика – збирка задатака, Зрењанин, Технички факултет „Михајло Пупин“, 2005. 85стр., УДК: 519.6(075.8)(076), ИСБН 86-7672-047-9.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :		0	
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :		0	
Тренутно учешће на пројектима :		Домаћи :	Међународни :
		1	2
Усавршавања :			



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



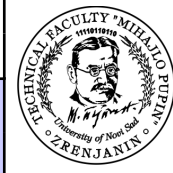
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Каруовић И. Дијана	
Звање:		Доцент	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 16.11.2000	
Ужа научна односно уметничка област:		Информационе технологије	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2010	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Магистарска теза	2004	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика
Диплома	2000	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS031	Интеракција човек рачунар	(BIT) Информационе технологије, Основне академске
2.	OAS099	Пројектовање образовног софтвера	(IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS124	Теорија информација и комуникација	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
4.	DAS211	Интеракција човек рачунар	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Karuović D., Radosav D., HUMAN COMPUTER INTERACTION MODEL IN EDUCATIONAL SOFTWARE, TTEM Sarajevo 2010, Published by DRUNPP, Sarajevo, Vol. 5, No.1 2010. ISSN 1840-1503 pp 198-204		
2.	Glusac, D., Karuović D., Tasic, I. PERMANENT THEORETICAL AND PRACTICAL EDUCATION OF TEACHERS TECHNICAL AND INFORMATION PROFILE, TTEM Sarajevo 2010, Published by DRUNPP, Sarajevo, Vol. 5, No.2 2010. ISSN 1840-1503 pp 397-402		
3.	D. Karuović, E. Eleven, M. Pardanjac, S. Jokić, D. Radosav: „EDUCATIONAL SOFTWARE ADAPTED TO CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENT”, TTEM - Technics Technologies Education Management: ISI web of Science, Published by DRUNPP, Sarajevo, Vol 6, No4 2011. ISSN 1840-1503. pp 1276-1282		
4.	Tasic, I[van]; Karuovic, D[ijana] & Glusac, D[ragana] (2012). School Work Quality - School ETOS, Chapter 33 in DAAAM International Scientific Book 2012, pp. 389-400, B. Katalinic (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-901509-86-5, ISSN 1726-9687, Vienna, Austria, DOI: 10.2507/daaam.scibook.2012.33		
5.	Tasic, I[van]; Karuovic, D[ijana] & Glusac, D[ragana] (2011). The Impact of School Work Quality on Pupils, Chapter 15 in DAAAM International Scientific Book 2011, pp. 181-194, B. Katalinic (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-901509-84-1, ISSN 1726-9687, Vienna, Austria, DOI: 10.2507/daaam.scibook.2011.15		
6.	Karuovic, D[ijana]; Radosav, D[ragica] & Glusac, D[ragana] (2010). Educational Game Model for Pre-School Children, Chapter 12 in DAAAM International Scientific Book 2010, pp. 107-116, B. Katalinic (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-901509-74-2, ISSN 1726-9687, Vienna, Austria, DOI: 10.2507/daaam.scibook.2010.12		
7.	E. Eleven, D. Karuović, B. Radulović, S. Jokić, M. Pardanjac: „DEVELOPMENT OF DISTANCE LEARNING, INDEPENDENT LEARNING AND MODERN EDUCATION TECHNOLOGY”, TTEM - Technics Technologies Education Management, Vol.7, No1, 2012. pp 111-121, ISSN 1840-1503, IF=0,256		
8.	D. Grahovac, D. Karuović, B. Egić, INFORMAL LEARNING AS AN EDUCATIONAL RESOURCE, The New Educational Review, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń Poland, ISSN 1732-6729, Vol. 29, No.3, 2012., pp 174-182 IF=0.075		
9.	Каруовић Д., Радосав Д., Глушац Д., ПЕДАГОШКИ АСПЕКТИ ИНТЕРАКЦИЈЕ ЧОВЕКА И РАЧУНАРА, Часопис од посебног интереса за науку по решењу Министарства за науку, технологију и развој Републике Србије, решењем бр.413-00-356/2001-01, ПЕДАГОГИЈА (ПЕДАГОГУ), 4/2009, год.ЛХИВ, стр.503-660, УДК-37, ИССН 0031-3807, Београд, 2009 (Прегледни научни рад УДК 371.6), п 578-584		
10.	Др Дијана Каруовић, Др Драгица Радосав, ИНТЕРАКЦИЈА ЧОВЕК РАЧУНАР, Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, 2011.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :		13	
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :		8	
Тренутно учешће на пројектима :		Домаћи :	Међународни :
		0	1
Усавршавања :			
Сертификати:			
1.Stainbeis University Certificate, AQUIT Certified Expert – PM (Project Management in IT Projects), No 679-1-08.07.2005;			
2.Stainbeis University Certificate, AQUIT Certified Expert – GIST (GIS - Systems), No 679-11-13.07.2005			



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Летић Р. Душко		
Звање:	Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.01.1991		
Ужа научна односно уметничка област:	Информационе технологије		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2011	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Докторат	1996	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Рачунарске науке
Магистарска теза	1994	Факултет техничких наука - Нови Сад	Машински елементи, принципи конструисања, теорија машина и механизма, пренос снаге и кретања и инж.комуникације
Диплома	1984	Факултет техничких наука - Нови Сад	Машински елементи, принципи конструисања, теорија машина и механизма, пренос снаге и кретања и инж.комуникације
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS010	Графичко моделирање	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS080	Операциона истраживања	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске
3.	DAS053	Рачунарско пројектовање	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске
4.	OAS130	Техничко цртање са компјутерском графиком	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
5.	OAS228	Операциони и пројектни менаџмент	(BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (ITM) Менаџмент информатичких технологија, Основне академске
6.	OAS234	CAD слободних форми	(BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске
7.	DAS095	Визуелизација података	(MIT) Информационе технологије, Мастер академске
8.	DAS207	Рачунарско пројектовање	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
9.	DAS216	Управљање пројектима у образовању	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	D. Letić, N. Cakić and B. Davidović, The Relational Translators of the Hyperspherical Functional Matrix, ADVANCES IN DIFFERENCE EQUATIONS, Journal Hindawi, Springer, Volume July 2010, Article ID 973432, (2010), 11 pages (IF 0,845)		
2.	N. Cakić, D. Letić, D. and B. Davidović, The Hyperspherical Functions of a Derivative, ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS, vol. 2010, Article ID 364292, doi:10.1155/2010/364292, (2010), 17 pages. (IF 1,318)		
3.	D. Letić, N. Cakić, B. Davidović, I. Berković and B. Radulović: Orthogonal and diagonal dimension fluxes of hyperspherical function, ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS, Journal Hindawi, Accepted December (2011), pages 16 (IF 1,318)		
4.	D. Letić, B. Davidović, The Dimensional Fluxes of the Hypercylindrical Function, ABSTRACT AND APPLIED ANALYSIS, Journal Hindawi, Article ID 245326, 18 pages, (2011), pages 18, (IF 1,318)		
5.	D. Letić, N. Cakić, B. Davidović, I. Berković, E. Desnica, Some Certain Properties of the Generalized Hypercubic Functions, ADVANCES IN DIFFERENCE EQUATIONS, Accepted December 2011, Journal Hindawi, Springer, (2012), pages 14 (IF 0,845)		
6.	D. Letić, B. Davidović, I. Berković, B. Radulović and J. Savičić, Planning of designing and installation of mechanical elements at the gear speed reducer on the basis of the parameter technology, (accepted for publication), Journal METALURGIJA, Zagreb, 2012, pages 4 (IF 0,259)		



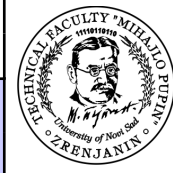
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
7.	D. Letic, B. Davidovic, I. Berkovic, B. Radulovic (2012) Development and Implementation of Computer Methods at the Analysis of the Deformation of the Beam Body with the Finite Elements Method (FEM), METALURGIA, Zagreb, vol. 51, br. 4, str. 489-493 (IF 0,259)			
8.	Letić, D., Davidović, B. Berković, I., Desnica, E.: The high - performance algorithm of the computer methods at the establishing of the states of stress of the brake mechanism by the finite element method (FEM), METALURGIA, (accepted, dec. 2011), 5 pages, 2012. (IF 0,259)			
9.	Davidović, B., Letić, D., Petrović V., Berković, I., Radulović, B., Živković, Z. D.: The designing of the four - component composition of the blend of the polymer fibres on the basis of the numerical simulation, METALURGIA, 52-1 (2013), pages 251-254 (IF 0,259)			
10.	Letić, D., Davodović, B. and Živković, Z. D.; Determining the Realization Risk of Network Structured Material Flows in Machine Building Industry Production Proces, International Journal of Engineering & Technology ID: 135002-9898-IJET-IJENS, Vol: 13, No. 02, p: 90-93, April 2013. (IF 0,9387)			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :	16			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	14			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	0	Међународни :	0
Усавршавања :				
Други подаци које сматрате релевантним:				
Аутор 11 универзитетских уџбеника, Учествовао у реализацији 8 научних, развојних и примењених пројеката Министарства науке Води 2 докторске дисертације				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Маркоски С. Бранко		
Звање:	Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.2008		
Ужа научна односно уметничка област:	Информационе технологије		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2013	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Докторат	2007	Факултет техничких наука - Нови Сад	Информатика
Магистарска теза	2000	Факултет техничких наука - Нови Сад	Информатика
Диплома	1994	Факултет техничких наука - Нови Сад	Информатика
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS006	Веб дизајн	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS064	Методе програмирања	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS079	Оперативни системи	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске
4.	OAS097	Програмски језици	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
5.	OAS223	Мобилне технологије и програмирање	(ИТМ) Менаџмент информacionих технологија, Основне академске
6.	DAS019	Интернет програмирање	(МИТ) Информационе технологије, Мастер академске
7.	DAS230	Интернет технологије	(МВИ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске (МРТ) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Mihailovic Jasna M, Stefanovic Ljubomir, Malesevic Milica, Markoski Branko, "The Importance of Age over Radioiodine Avidity as a Prognostic Factor in Differentiated Thyroid Carcinoma with Distant Metastases (Proceedings Paper)" Thyroid, (2009), vol. 19 бр. 3, стр. 227-232 ISSN 1050-7256		
2.	Mihailovic Jasna, Prvulovic Mladen, Ivkovic Miodrag, Markoski Branko, Martinov Dobrivoje "MRI Versus I-131 Whole-Body Scintigraphy for the Detection of Lymph Node Recurrences in Differentiated Thyroid Carcinoma (Article)", American journal of Roentgenology, (2010), vol. 195 бр. 5, стр. 1197-1203, ISSN 0361-803X		
3.	Ivetic Dragan, Mihic Srdjan, Markoski Branko, Augmented AVI video file for road surveying (Article), Computers Electrical Engineering (2010) vol 36 br 1. str 169-179, ISSN 0045-7906		
4.	Ivankovic Zdravko, Rackovic Milos, Markoski Branko, Radosav Dragica, Ivkovic Miodrag "Appliance of Neural Networks in Basketball Scouting" Acta Polytechnica Hungarica, (2010), vol. 7, br. 4, str. 167-180, ISSN 1785-8860		
5.	Maravic-Cisar Sanja, Radosav Dragica, Markoski Branko, Pinter Robert, Cisar Petar "Computer Adaptive Testing of Student Knowledge (Article)", Acta Polytechnica Hungarica, (2010), vol. 7, br. 4, str. 139-152, ISSN 1785-8860.		
6.	Skipina Blanka, Mirjanic Dragoljub, Vucenovic Sinisa, Setrajcic Jovan, Setrajcic Igor, Setrajcic-Tomic A, Pelemis Svetlana, Markoski Branko, "Selective IR absorption in molecular nanofilms (Article)" Optical Materials, (2011), vol. 33, br. 11, str. 1578-1584		
7.	Markoski Branko, Pecev Predrag, Ratgeber Laszlo, Ivkovic Miodrag, Ivankovic Zdravko "A New Approach to Decision Making in Basketball - BBFBR Program", Acta Polytechnica Hungarica 2011, Vol 7, br 4, str 167-180, ISSN 1785-8860.		
8.	Markoski B, Ivanković Z, Miodrag Ivković, "Using Neural Networks in Preparing and Analysis of Basketball Scouting" Data Mining Applications in Engineering and Medicine, ISBN 978-953-51-0720-0, 109-133, Croatia, 2012		
9.	Dobrilovic D., Stojanov Z., Odadzic B., Markoski B., Using Network Node Description Language for modeling networking scenarios, Advances in engineering software, (2012), vol. 43, br. 1, str. 53-64, ISSN 0965-9978		
10.	Markoski B., Šetrajčić J.P., Petrevska M., Vučenović S. "Permittivity in Perturbed Molecular Nanofilms", International journal of modern physics B, (2012), vol. 26, br. 15, str. ISSN 0217-9792		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :		14	



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



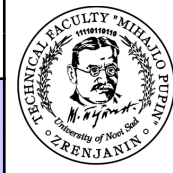
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	9			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни :	0
Усавшавања :				
Други подаци које сматрате релевантним:				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Маринов . Добривоје		
Звање:	Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	-		
Ужа научна односно уметничка област:	Медицинске науке		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2011	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Медицинске науке
Докторат	1999	Медицински факултет у Новом Саду - Нови Сад	Медицинске науке
Магистарска теза	1989	Медицински факултет - Београд	Медицинске науке
Диплома	1983	Медицински факултет - Београд	Медицинске науке
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS039	ИТ у здравству	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационаих технологија, Основне академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Martinov D, Popov V, Ignjatov Z, Harris RD.: Image Quality in Real-Time Teleultrasound of Infant Hip Exam Over Low-Bandwidth Internet Links: a Transatlantic Feasibility Study. J Digit Imaging (2013) 26:209-216		
2.	Tešić I, Velisavljević D, Martinov D. : METODA TYPE AND SCREEN U TREBOVANJU KRVI U OPŠTOJ BOLNICI ZRENJANIN. Med Pregl 2013; LXVI (1-2): 58-63.		
3.	Stojković Jovanović T, Martinov D, Bošković K.:NEUROVASKULARNA LEZIJA NAKON UGRADNJE TOTALNE PROTEZE KUKA KOD KONGENITALNE DISPLAZIJE KUKA – PRIKAZ SLUČAJA. Med Pregl 2013; LXVI (9-10): 406-410.		
4.	Vukov B, Martinov D.: Knowledge managemant system "Hospital Knowledge 1.0" International Symposium Engineering Management and Competitiveness – EMC (2013) Str. 91-96, ISBN 978-86-7672-202-0, Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin" Zrenjanin.		
5.	Martinov D, Ignjatov Z, Mihailović J, Pecev P, Milošević ZS.: Pilot study of teleultrasound exam over low-bandwidth internet links: feasibility of clinical application. Metalurgia international 2012; No. 3, 119-124		
6.	Mihailović J, Prvulović M, Ivković M, Markoski B, Martinov D.: Magnetic resonance imaging versus 131-I whole-body scintigraphy for the detection of lymph node recurrences in differentiated thyroid carcinoma. American Journal of Roentgenology / AJR 2010; Vol. 195, No 5 1197-1203.		
7.	Martinov D, Ignjatov Z.: Low Cost Telesonography Model for DDH Exam. International Jouranals of Engineering & Sciences/IJENS 2010; Vol. 10, No. 02, 14-20.		
8.	Martinov D, Kozlovački G, Ivković M, Mihailović J, Ignjatov Z.: Implementacija bolničkog informacionog sistema u Opštoj bolnici "Đorđe Joanović" Zrenjanin, , Informaciono Društvo Srbije, YU INFO 2013, Kopaonik 2010.		
9.	The book Micro Electronic and Mechanical Systems, ISBN 978-953-307-027-8, edited by Kenichi Takahata; Chapter 26 (p.477-492); "Neuron Network Applied to Video Encoder"; Branko Markoski, Jovan Šetrajčić, Jasna Mihailović, Branko Petrevski, Miroslava Petrevski, Borislav Obradović, Zoran Milošević, Zdravko Ivanković, Dobrivoje Martinov and Dušanka Tesanović; Micro Electronic and Mechanical Systems; Edited by: Kenichi Takahata; Publisher: INTECH; Published: December 2009		
10.	The book Micro Electronic and Mechanical Systems, ISBN 978-953-307-027-8, edited by Kenichi Takahata; Chapter 27 (p.493-514); "Single Photon Eigen-Problem with Complex Internal Dynamics"; Nenad V. Delić, Jovan P. Šetrajčić, Dragoljub Lj. Mirjanić, Zdravko Ivanković, Dobrivoje Martinov, Snežana Jokić, Ivana Petrevska–Đukić, Dušanka Tešanović and Svetlana Pelemiš; Micro Electronic and Mechanical Systems; Edited by: Kenichi Takahata; Publisher: INTECH; Published: December 2009		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :		Међународни :
Усавршавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

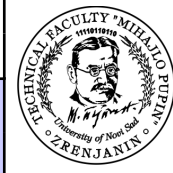
Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Наставник педагог . Конкурс у току	
Звање:		Доцент	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		-	
Ужа научна односно уметничка област:		Педагошко дидактичка научна област	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:			
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	ВИТР07	Дидактика	(ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	ОАСР88	Педагогија	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :		Међународни :
Усавршавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Одаџић Љ. Борислав		
Звање:	Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.2011		
Ужа научна односно уметничка област:	Информатика и рачунарство		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Докторат	1997	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Магистарска теза	1983		Телекомуникације и обрада сигнала
Диплома	1971	Електротехнички факултет - Београд	Телекомуникације и обрада сигнала
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	DAS054	Реинжењеринг	(ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (МИМ) Инжењерски менаџмент, Мастер академске
2.	OAS044	Комуникациони системи	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
3.	OAS109	Рачунарске мреже	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
4.	OAS219	Безбедност и заштита података	(ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
5.	OAS223	Мобилне технологије и програмирање	(ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
6.	DAS028	Менаџмент знања	(МИМ) Инжењерски менаџмент, Мастер академске
7.	DAS034	Напредне телекомуникације	(МИТ) Информационе технологије, Мастер академске
8.	DAS034	Напредне телекомуникације	(МБИ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
9.	DAS212	Заштита података и рачунарских мрежа	(МБИ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
10.	DAS314	Заштита података и рачунарских мрежа	(МРТ) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	1.B. Panajotovic, B. Odadzic, Architecture and Principles for the Customer Self-Service Management in Telecommunication, Journal Networking and Services, International conference on, pp. 143-148, Article 10.1109/ICNS.2009, ISBN 978-0-7695-3586-9, doi = {http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/ICNS.2009.15}, Publisher: IEEE Computer Society, Los Alamitos, CA, USA, Fifth International Conference on Networking and Services, April 20- 25, 2009, Valencia, Spain		
2.	2.Z. Vucetic, B. Odadzic, Mobile School Service, International Journal of Interactive Mobile Technologies, Vol. 2, No2, pp 29-33, DOI ijm.V4i2.1054, ISSN 1865-7923, april 2010		
3.	B. Panajotovic, B. Odadzic, Design and "Intelligent" Control of Hybrid Power System in Telecommunication, 15th IEEE Mediterranean Electromechanical Conference, MELECON 2010, IEEE Proceeding 978-1-4244-5794-6/10/S26.00/2010 IEEE, pp. 1453-1458, 25-28 April 2010, Valletta, Malta		
4.	T. Szakáll, P. Dukán, B. Odadzic, P. Odry, Realization of reliable high speed data transfer over UDP with continuous storage, 11th International Symposium on Computational Intelligence and Informatics, CINTI 2010, pp 307 – 310, ISBN: 978-1-4244-9279-4, IEEE Catalog Number: CFP1024M-PRT, 18-20. November, 2010, Budapest, Hungary		
5.	Dalibor Dobrilovic, Zeljko Stojanov and Borislav Odadzic. Design and implementation of online virtual network laboratory. In Qiu Yun Lin, editor, Advancement in Online Education: Exploring the Best Practices, Volume 1, chapter 10. ISBN: 978-1-61470-925-1, Nova Science Publishers, Plattsburgh, NY, USA, Pub. Date: 2011 4th quarter		
6.	6.Borislav Odadzic, Boban Panajotovic, Milan Jankovic, Energy Efficiency and Renewable Energy Solution in Telecommunication, Renewable Energy and Power Quality Journal, No.9, EA4EPQ, University of Vigo and Santiago di Compostela, pp 270-274, ISSN 2172-038X, 2011		
7.	B. Panajotovic, M. Jankovic, B. Odadzic, ICT and Smart Grid, TELSIKS 2011 Proceedings of Paper IEEE Conference and Faculty of Electronic Engineering University of Nis, pp. 118-122, ISBN 978-1-4577-2016-1, 978-86-6125-045-3 and IEEE C.N. CFP1188-PRT, 2011, Niš		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
8.	8.D. Dobrilovic, Z Stojanov, B. Odadzic, B Markoski, Design and implementation of online virtual network laboratory, Advances in Engineering Software, Volume 43, Issue 1, Journal ELSEVIER, p.p. 53-64, ISSN:0965-9978 / DOI: 10.1016, 2012		
9.	Dalibor Dobrilovic, Vesna Jevtic, Borislav Odadzic, "Expanding Usability of Virtual Network Laboratory in IT Engineering Education", International Journal of Online Engineering, Vol. 9, Issue 1, pp 26-32, http://dx.doi.org/10.3991/ijoe.v9i1.2388 , Kassel University Press GmbH, Germany, 2013		
10.	Walkden M., Edwards N., FosterD., Janковић M., Odadžić B., Nygreen G., Gylter G., Moiso C., Tognon S., de Bruijn B., Prigent E.: Proposal for Enhancements to the Parlay/OSA Specifications, The Fifth Parlay Groups Open Meeting, Munich, Germany, September 2001, EDIN 0216-1110, N5-0108937, pp. 1-21, www.parlay.org .		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :	43		
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	6		
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни : 0
Усавршавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			
<ul style="list-style-type: none">- Главни и одговорни уредник часописа Телекомуникације, водећет часописа из области- Рецензент часописа Телекомуникације и телекомуникационог форума Telfor- Члан Друштва за телекомуникације Србије и удружења IEEE- Учетовао у реализацији 3 научна пројекта у земљи и 3 научна пројекта у иностранству (ЕУ)- Ментор на три одбрањене докторске дисертације и три магистарска рада, више мастер радова и више десетина дипломских радова- Аутор 3 универзитетска уџбеника			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Пардањац М. Марјана	
Звање:		Доцент	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 16.10.1995	
Ужа научна односно уметничка област:		Информатика у образовању	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2012	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Докторат	2010	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Магистарска теза	2001	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика и рачунарство
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS105	Рачунарска анимација	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS117	Стоно издаваштво	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	DAS204	Моделовање и симулације у настави	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	MOTIVATION OF USERS - HOW IMPORTANT AND WHAT IS ITS IMPACT ON DISTANCE LEARNING; Pardanjac M., Radosav D., Jokić S.; TTEM - Technics Technologies Education Management, (2010), vol. 5 br. 1, str. 181-188, ISSN: 1840-1503, Thomson Reuters Scientific - Master Journal List, Published: Vol. 5 No.1. 2010		
2.	EDUCATIONAL SOFTWARE ADAPTED TO CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENT; Karuović D., Eleven E., Pardanjac M., Jokić S., Radosav D.; TTEM - Technics Technologies Education Management, ISSN: 1840-1503, Thomson Reuters Scientific - Master Journal List, Vol. 6. No.4., 2011. godini		
3.	DEVELOPMENT OF DISTANCE LEARNING, INDEPENDENT LEARNING AND MODERN EDUCATION TECHNOLOGY; Eleven E., Karuovic D., Radulovic B., Jokić S., Pardanjac M.; TECHNICS TECHNOLOGIES EDUCATION MANAGEMENT-TTEM, ISSN: 1840-1503, (2012), vol. 7 br. 1, str. 111-121.		
4.	MODERN EDUCATION TECHNOLOGY AND INDEPENDENT LEARNING; Eleven E., Karuovic D., Radosav D., Jokić S., Pardanjac M.; METALURGIA INTERNATIONAL, ISSN 1582-2214, (2012), vol. 17 br. 5, str. 108-112.		
5.	TRAINING AND DEVELOPMENT OF EMPLOYEES THROUGH E-LEARNING; Jokić S., Pardanjac M., Eleven E., Djurić S.; METALURGIA INTERNATIONAL, ISSN 1582-2214, (2012), vol. 17 br. 4, str. 149-153.		
6.	SCHOOLS AS LEARNING ORGANIZATIONS: EMPIRICAL STUDY IN SERBIA; Jokić S., Cosic I., Sajfert Z., Pecujlija M., Pardanjac M.; METALURGIA INTERNATIONAL, ISSN 1582-2214, (2012), vol. 17 br. 2, str. 83-89.		
7.	Difficulties And Possibilities of Distance Learning; M. Pardanjac, D. Radosav, S. Jokić; 7th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics; 2009. vol br. str. 327-331		
8.	Ефикасност примене образовног рачунарског софтвера "Сахариди" у настави Хемије; М. Пардањац, Д. Радосав; Настава и васпитање; вол.60, бр. 3, стр. 515-528. 2011.		
9.	Bussines and e-learning; М. Пардањац, С. Јокић; СИСУ 2010, Зборник радова на ЦД-у		
10.	Дидактички аспекти наставе реализоване путем образовног рачунарског софтвера -Сахариди; М. Пардањац, С. Јокић, Е. Елевен; 6ти међународни симпозијум Технологија, информатика и образовање за друштво учења и знања; Чачак 3-5 јун, 2011.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :		6	
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :		7	
Тренутно учешће на пројектима :		Домаћи :	0
		Међународни :	0
Усавшавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Радосав Д. Драгица		
Звање:	Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.1983		
Ужа научна односно уметничка област:	Информационе технологије		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2009	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Докторат	1994	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Магистарска теза	1991	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика
Диплома	1983	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика у образовању
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS034	Информатичке технологије	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информатичких технологија, Основне академске
2.	OAS040	Информациони системи у образовању	(IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS114	Софтверско инжењерство 1	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
4.	OAS115	Софтверско инжењерство 2	(BIT) Информационе технологије, Основне академске
5.	DAS200	Методологија педагошких истраживања	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
6.	DAS225	Географски информациони системи	(MBI) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
7.	Z478B	Информационо технолошка подршка одрживом развоју биосистема	(MIZ) Инжењерство заштите животне средине - мастер, Мастер академске
8.	DAS078	Пројектовање информатичких система	(MIT) Информационе технологије, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Радосав Драгица, SQL кроз решене примере, Универзитетска књига Мостар, 2004. Књига је штампана уз потпору ТЕМПУС ЈЕП ПРОЈЕКТА 16110-2001. ЦИП – Каталогизација у публикацији Национална и универзитетска библиотека БХ, Сарајево 004.655(075.8)(076.1.2) ИСБДНБХ-ИД 9958-603-16-0 ЦОБИССБХ-ИД 12606470		
2.	Радосав Драгица, Максумић Исмет, Барбарић Марјана, Јовановић Вишња, Алгоритми у програмирању, Универзитетска књига Мостар, 2004. Књига је штампана уз потпору ТЕМПУС ЈЕП ПРОЈЕКТА 16110-2001. ЦИП – Каталогизација у публикацији Национална и универзитетска библиотека БХ, Сарајево 004.421.2.6(075.8)(076.3.2) ИСБДНБХ-ИД 9958-603.15-2 ЦОБИССБХ-ИД 12606726		
3.	Радосав Драгица, Увод у базе података, Универзитетска књига Мостар, 2004. Књига је штампана уз потпору ТЕМПУС ЈЕП ПРОЈЕКТА 16110-2001. ЦИП – Каталогизација у публикацији Национална и универзитетска библиотека БХ, Сарајево 004.651.65 1.(075.8)(076) ИСБДНБХ-ИД 9958-603-18-7 ЦОБИСС БХ-ИД 12835846		
4.	Радосав Драгица, Биједић Нина, Ђуретановић Љиљана, Структуре података и алгоритми, Универзитетска књига Мостар, Библиотека Приручници, књига број 2, Мостар, 2004. Књига је штампана уз потпору ТЕМПУС ЈЕП АЦ-14.263/99. ЦИП – Каталогизација у публикацији Национална и универзитетска библиотека БХ, Сарајево 004.421(075.8) ИСБДНБХ-ИД 9958-603-10-Х		
5.	Др Сотировић Велимир, Др Радосав Драгица, Мр Гвозденов Миодраг, Мр Глушац Драгана, Јефтић Весна, Наумов Дијана, Елевен Ерика, Информатичке технологије – кроз стандардни софтвер за ПЦ у окружењу 2002. Технички факултет, Зрењанин, 2002. УДК: 004.451(075.8), 004.738.5(075.8) ЦОБИСС.СР-ИД: 186771207		
6.	Др Радосав Драгица, Софтверско инжењерство Технички факултет, Зрењанин, 2001.УДК : 681.32.06(075.8) ЦОБИСС.СР-ИД: 87811586		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
7.	Радосав Д., Барбарић М., BASIC, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин, 2001.УДК: 519.682 Басиц (076.58) ЦОБИСС.СР-ИД: 176956423			
8.	Др Сотировић Велимир, Др Радосав Драгица, Информатичке технологије – кроз стандардни софтвер за ПЦ, Технички факултет, Зрењанин, 1999. УДК..... : 681.32.066(075.8)ЦОБИСС.СР-ИД..... : 140941575			
9.	Др Радосав Драгица, Др Липовац Душан, Др Сотировић Велимир, Рачунарство Технички факултет, Зрењанин, 1997. УДК: 681.3(075.8) ЦОБИСС.СР-ИД: 128084487			
10.	Др Липовац Душан, Др Сотировић Велимир, Др Радосав Драгица, Увод у програмирање и рачунарство, Технички факултет, Зрењанин, 1995. УДК : 519.68(075.8) ЦОБИСС.СР-ИД: 86868231			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :	19			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	18			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	0	Међународни :	0
Усавршавања :				
<p>Студијски боравак у Шпанији, на Универзитету у Ллеиди, у својству професора на Темпус пројекту број: ЦД-Ј ЕП16110-2001, 2003.године. Област: ДБ и ДБМС.</p> <p>Студијски боравак у Шпанији, на Универзитету у Ллеиди, у својству професора на Темпус пројекту број: ЦД-Ј ЕП16110-2001,2004. Област: Софтверски инжењеринг</p>				
Други подаци које сматрате релевантним:				
<p>Ментор на преко 250 дипломских радова.</p> <p>Ментор на 14 магистарских теза.</p> <p>Ментор на 14 докторских дисертација.</p> <p>Ментор награђеним студентима за израду научних темата.</p> <p>Аутор-коаутор 17 уџбеника и 11 збирки-практикума.</p> <p>Члан научног одбора неколико међународних скупова.</p> <p>Учесник или руководилац на 23 пројекта. Руководилац пројекта од посебног интереса за науку и технолошки развој АПВојводина бр. 114-451-3044/2011-03. Наслов пројекта: Приступачност персонализованих веб портала (особама са поремећајима разликовања боја и слабовидим особама).</p> <p>Редован професор за ужу научну област Софтверски инжињеринг, на Универзитету „Џемал Биједић“ у Мостару.</p>				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Радуловић Д. Биљана		
Звање:	Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.01.1991		
Ужа научна односно уметничка област:	Информационе технологије		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Докторат	1998	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика
Магистарска теза	1993	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика
Диплома	1988	Економски факултет у Суботици - Суботица	Информатика
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	DAS045	Пословна интелигенција	(ВМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске
2.	OAS003	Базе података 1	(ВМ) Машинско инжењерство, Основне академске (ВТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационах технологија, Основне академске (ЗТФ) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
3.	OAS004	Базе података 2	(ВТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
4.	OAS035	Информациони системи	(ВМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске
5.	OAS036	Информациони системи 1	(ВТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
6.	OAS037	Информациони системи 2	(ВТ) Информационе технологије, Основне академске
7.	OAS040	Информациони системи у образовању	(ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
8.	DAS127	Системи за управљање пословним процесима	(МВ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
9.	DAS203	Информациони систем школе	(МРТ) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
10.	DAS226	Пословна интелигенција и системи за подршку одлучивању	(МВ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
11.	DAS008	Дистрибуирани информациони системи	(МТ) Информационе технологије, Мастер академске
12.	DAS023	Комплексне базе података	(МТ) Информационе технологије, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Radulović B., Hotomski P., Projecting of Deductive Databases with CWA Management in Baselog System, Novi Sad Journal of Mathematics, Vol 30, N2, 2000, pp. 133-140.		
2.	Čović Z., Ivković M., Radulović B., Mobile Detection Algorithm in Mobile Device Detection and Content Adaptation, Acta Polytechnica Hungarica, Journal of Applied Sciences, 2012, Vol. 9, No. 2, pg 95-114, ISSN 1785-8860		
3.	Radulović B, Berković I, Hotomski P, Kazi Z: The Development of Baselog System and Some Applications, International Review on Computers and Software (I.RE.CO.S.), 2008, Vol. 3 N. 4, pp 390-395, Print ISSN: 1828-6003, Cd-Rom ISSN: 1828-6011, Abstracting and Indexing Information: Cambridg Scientific Abstracts (CSA/CIG), Academic Search Complete (EBSCO Information Services)		
4.	Berkovic I, Radulovic B., Hotomski P., Extensions of Deductive Concept in Logic Programming and Some Applications, Engineering the Computer Science and IT, Edited by Safeullah Soomro, 2009, ISBN 978-953-307-012-4, 506 pages, http://sciyo.com/books/show/title/engineering-the-computer-science-and-it		



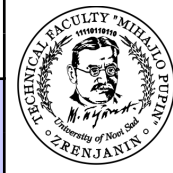
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
5.	Čović Z., Radulović B., Voskresenski K., Voskresenski V., Adaptive Web Based Modular System for Distance Learning with Web Service WSEAS JOURNAL, 2009, WSEAS TRANSACTIONS on ADVANCES in ENGINEERING EDUCATION, Issue 9, Volume 6, September 2009, ISSN: 1790-1979			
6.	Kazi Lj., Kazi Z., Radulovic B., Letic D., Bhatt Madhusudan, Applying Integration of Conceptual Data Modelling Methods Within Information System Development: a Case Study, METALURGIJA INTERNATIONAL, 2012, vol. 17, no. 6, pg. 67-75, ISSN 1582 - 2214			
7.	Kazi Z., Kazi Lj., Filip S., Radulovic B., Temporal Analysis of Air Pollution Data by Using Olap Cube, 2012, METALURGIJA INTERNATIONAL, vol. 17, no. 3, pg. 110-115			
8.	Čović Z., Radulović B., E-learning in Web environment, 7th International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence, IEEE Computational Intelligence Chapter Hungary, November 24-25, 2006, Budapest Tech, Budapest, Hungary. (R54).			
9.	M. Bhatt, S. Bhatt, B. Radulović, Lj. Kazi, Teaching Information Systems at University, MIPRO XXVIII International Symposium Computers in Education, IEEE Region 8, May 30 – June 3, 2005, Opatija, Croatia, pg 184-189 (R54).			
10.	Letic D., Davidovic B., Berkovic I., Radulovic B., Development and Implementation of Computer Methods at the Analysis of the Deformation of the Beam Body with the Finite Elements Method (Fem), Jorunal Metarulgija, December 2012., Vol. 51, No 4, pg 489-493, ISSN 0543-5846, UDK 669+621.7, METABK 51 433-576			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :	10			
Укупан број радова са СЦИ(СЦЦИ) листе :	5			
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни :	0
Усавшавања :				
University of Cambridge – First Certificate in English, izdat u Beogradu, 2006.				
Други подаци које сматрате релевантним:				
руководилац увођења система квалитета међународне серије стандарда ИСО 9000 на ТФ «Михајло Пупин», Зрењанин, 2000. члан Уређивачког одбора часописа "PC у образовању", ТФ «Михајло Пупин», Зрењанин, 1998. члан Уређивачког одбора часописа "ЦомСис", ФТН, Нови Сад, аутор или коаутор 3 универзитетска уџбеника, 2 приручника ментор на 3 одбрањене магистарске тезе, 4 магистарске тезе, преко 130 дипломских радова, учествовала у реализацији 10 научних, развојних и примењених пројеката у Србији.				



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Сајферт Д. Звонко		
Звање:	Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.1999		
Ужа научна односно уметничка област:	Менаџмент		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Менаџмент
Докторат	1994	Факултет организационих наука - Београд	Менаџмент и бизнис
Магистарска теза	1992	Факултет организационих наука - Београд	Менаџмент и бизнис
Диплома	1989	Факултет организационих наука - Београд	Менаџмент и бизнис
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	DAS039	Организациона култура	(ВМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
2.	OAS049	Лидерство	(ВМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
3.	OAS060	Менаџмент	(ВМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске (МТТ) Модно и одевно инжењерство, Мастер академске
4.	OAS082	Организација пословних система	(ВМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВІТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Sajfert, Z., Đorđević, D., Bešić, C., Sajfert, V., (2007) Sratistical Modelling of Marketing Processes 6Th International Conference WSEAS, Dalas, Texas, SAD: WSEAS 19-21 jun, str. 233-238, ISBN 1790-5117		
2.	Bešić, C., Sajfert, Z., Đorđević, D., Sajfert, V.,: Application of Markov Graphs in Marketing, CP899, Sixth International Conference of the Balkan Phisical Union, edited by S.A. Cetin nad I. Hikmet 2007 American Institute 978-0-7354-0404-5/07		
3.	Сајферт, З., Вукоњански, Ј.: Организациона култура, Тех. фак. „М. Пупин“, Зрењанин, 2008.		
4.	Sajfert Zvonko, Bešić Cariša: Aplikation of benchmarking and reengerenig in to improve copetetive capacit, Communications in Dependability and Quality Management An International Journal, Volume 9, Number 2, 2006., Саџак Serbia		
5.	Сајферт, З., Бешић, Ц., Николић, М.: (2008) Истраживање утицаја структура животних циљева менаџера и предузетника на доношење одлука пословних субјеката на домаћем тржишту, Техника- менаџмент, Часопис савеза инжењера и техничара индустрије Србије, UDC: 62(062.2)(497.1), ISSN 0040-2176, Београд, Година LVIII, Техника, број 1. UDC:658.286.5.012.3.001.2(497.11)=861 Прегледни рад, [15 -22]		
6.	Бешић, Ц., Сајферт, З., Ђорђевић, Д., Сајферт, В., (2007) Application of Markov Graphs in Marketing, ТЕХНИКА - Менаџмент, Часопис савеза инжењера и техничара индустрије Србије, UDC: 62(062,2) (497. 1), ISSN 0040-2176, UDC: 33, ISSN 0350-2236, Београд, број 5.[1-8]		
7.	Сајферт, З.: Менаџмент људских ресурса, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин, 2006.		
8.	Сајферт, З.: Историја научне мисли менаџмента, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин, 2004.		
9.	Сајферт, З.: Организација пословних система, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин.		
10.	Сајферт, З.: Предузетништво, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :	28		
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	31		
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни : 0
Усавршавања :			



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



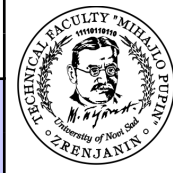
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

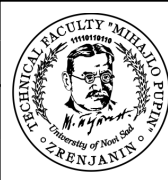
Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Сајферт Д. Вјекослав		
Звање:	Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.1999		
Ужа научна односно уметничка област:	Физика		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2009	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Физика
Докторат	1990	Природно-математички факултет Сарајево - Сарајево	Физика
Магистарска теза	1988	ФИЗИЧКИ ФАКУЛТЕТ - Београд	Физика
Диплома	1978	Природно-математички факултет у Новом Саду - Нови Сад	Физика
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS018	Електротехника са електроником	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS143	Физика	(BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске
3.	OAS95	Техничка физика	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (BTT) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	V. Sajfert, B. S. Tošić, Order-Disorder Excitations in Nanostructures, Encyclopedia of Nanoscience and Nanotechnology, Ed. H. S. Nalwa, vol. 20, pp. 281-350 (2011); ISBN 1-58883-169-8		
2.	S.K. Jačimovski, J.P. Šetrajčić, V.M. Zorić, B.S. Tošić, V.D. Sajfert, D.I. Ilić, Thermodynamics of Mechanical Oscillations in Crystalline Superlattices, Int. Journ. of Mod. Phys. B, Print ISSN: 0217-9792, Online ISSN: 1793-6578, Vol. 21, No. 6, 917-930 (2007)		
3.	Vjekoslav Sajfert, Stevo Jačimovski, Dušan Popov, and Bratislav Tošić, Statistical and Dynamical Equivalence of Different Elementary Cells J. Comput. Theor. Nanosci. ISSN: 1546-1955 (Print); EISSN: 1546-1963 (Online), Vol. 4, No. 3, 619-626 (2007)		
4.	Vjekoslav Sajfert, Stevo Jačimovski, and Bratislav Tošić, Proposal of Structures Possessing High Exciton Concentration, Journal of Luminescence vol. 128, no. 9, pp. 1459-1462 (2008); ISSN 0022-2313		
5.	Dušan Popov, Vjekoslav Sajfert, Ioan Zaharie, Pseudoharmonic Oscillator and their associated Gazeau-Klauder coherent states, Physica A vol. 387, no. 16-17, pp. 4459-4474 (2008); ISSN 0378-4371		
6.	Sajfert Vjekoslav, Popov Dušan, Tošić Bratislav, Low-temperature magnetization in nanofilms, Physica A -Statistical Mechanics and Its Applications, vol. 388, no. 4, pp. 325-331(2009); ISSN 0378-4371		
7.	Tošić, Bratislav; Sajfert, Vjekoslav; Mašković, Ljiljana; Bednar, Nikola, Non-conservation of excitons in finite molecular chain, JOURNAL OF LUMINESCENCE vol. 130, no. 11, pp. 2047-2051, (2010); ISSN 0022-2313		
8.	Vjekoslav Sajfert, Bratislav Tošić, The Research of Nanoscience Progress, J.Comput.Theor.Nanosci., 7, no. 1, pp. 15-84 (2010) (71 pages) (review paper); ISSN: 1546-1955 (Print); EISSN: 1546-1963 (Online)		
9.	Jačimovski Stevo K, Sajfert Vjekoslav, Raković Dejan I, Šetrajčić Jovan P, Metastable Processes in Proteins, DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES vol. 7, no. 1, 117-122 (2012); ISSN 1842-3582		
10.	Popov Dušan, Sajfert Vjekoslav, Pop Nicolina, Chiritoiu Viorel, About a new family of coherent states for some SU(1,1) central field potentials, JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, ISSN: 0022-2488 E-ISSN: 1089-7658, (2013), vol. 54 br. 3, str. 032103 1-21		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :	220		
Укупан број радова са СЦИ(СЦЦИ) листе :	53		
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	2	Међународни : 0
Усавршавања :			



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



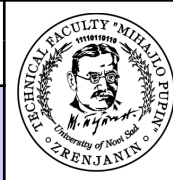
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Стојанов Ж. Жељко		
Звање:	Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.1997		
Ужа научна односно уметничка област:	Информационе технологије		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2012	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије
Магистарска теза	2004	Факултет техничких наука - Нови Сад	Рачунарске науке
Диплома	1995	Факултет техничких наука - Нови Сад	Електроника
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS016	Рачунарске системи	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске (ITM) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
2.	OBS110	Софтверска решења за финансије и менаџмент	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (ITM) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
3.	OAS216	Методe за прикупљање и анализу пословних података	(ITM) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
4.	OAS217	Системска анализа и пројектовање	(ITM) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
5.	DAS123	Рачунарско мерење и индустријски мониторинг	(MII) Машинско инжењерство, Мастер академске (MIT) Информационе технологије, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Dalibor Dobrilovic, Zeljko Stojanov and Borislav Odadzic. "Design and Implementation of Online Virtual Network Laboratory". In Qiuyun Lin, editor, Advancement in Online Education: Exploring the Best Practices, Volume 1. Chapter 10. Series: Education in a Competitive and Globalizing World. Nova Science Publishers. Plattsburgh, NY, USA. 2011. ISBN: 978-1-61470-925-1.		
2.	Zeljko Stojanov. Software change management methods improvement: Integration of service for specifying change requests in software product model. Lambert Academic Publishing. Saarbrücken, Germany. 2012. ISBN: 978-3-659-28179-2.		
3.	Dalibor Dobrilovic, Zeljko Stojanov, Borislav Odadzic and Branko Markoski, "Using Network Node Description Language for modeling networking scenarios", Advances in Engineering Software, Volume 43, Issue 1, January 2012, Pages 53-64, ISSN 0965-9978, DOI: 10.1016/j.advengsoft.2011.08.004.		
4.	Zeljko Stojanov, Dalibor Dobrilovic, and Branko Perisic. "Integrating software change request services into virtual laboratory environment: Empirical evaluation". Computer Applications in Engineering Education, 2011. DOI: 10.1002/cae.20529.		
5.	Zeljko Stojanov, Dalibor Dobrilovic and Jelena Stojanov. Analyzing Trends for Maintenance Request Process Assessment: Empirical Investigation in a Very Small Software Company. Theory and Applications of Mathematics & Computer Science, Volume 3, No 2, 2013, Pages 59-74. ISSN 2067-2764.		
6.	Zeljko Stojanov. "Using Qualitative Research to Explore Automation Level of Software Change Request Process: A Study on Very Small Software Companies". Scientific Bulletin of The "Politehnica" University of Timișoara, Transactions on Automatic Control and Computer Science, Volume 57 (71), No. 1, March 2012, Pages 31-40. ISSN 1224-600X.		
7.	Ivan Beker, Vesna Jevtic, Dalibor Dobrilovic and Zeljko Stojanov. "Possible Extensions of Model for Forklift Inner Transportation Optimization". Scientific Bulletin of The "Politehnica" University of Timișoara, Transactions on Automatic Control and Computer Science, Volume 57 (71), No. 3, September 2012, Pages 163-170. ISSN 1224-600X.		
8.	Zeljko Stojanov and Dalibor Dobrilovic. "The role of software evolution and maintenance in the context of e-government change management". E-Society Journal: Research and Applications, Volume 1, No 2, Pages 59-68, December 2010.		
9.	Jelena Stojanov and Zeljko Stojanov. "Content Knowledge and Maturity in Mathematical and Computer Science Education". ITRO - A Journal for Information Technology, Education Development and Teaching Methods of Technical and Natural Sciences, Volume 2, Number 1, December 2012, Pages 60-65. ISSN 2217-7949.		
10.	Жељко Стојанов. "Прилог управљању променама кроз интегрисање сервиса за генерисање захтева за променама у модел стандардног софтверског производа". Докторска дисертација. Факултет техничких наука. Универзитет у Новом Саду. Нови Сад. Србија. 2011.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :	6		
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :	2		
Тренутно учешће на пројектима :	Домаћи :	1	Међународни : 1



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

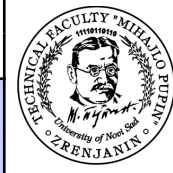
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Усавшавања :

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

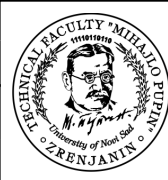
Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:	Шиник М. Владимир		
Звање:	Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.2001		
Ужа научна односно уметничка област:	Индустријско инжењерство		
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2010	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Индустријско инжењерство
Магистарска теза	1991	Електротехнички факултет - Сарајево	Енергетска електроника, машине и погони
Диплома	1981	Електротехнички факултет - Сарајево	Електроенергетика
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS030	Инструментације	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске
2.	OAS073	Моделовање и симулација	(BIT) Информационе технологије, Основне академске
3.	OAS078	Одрживи развој	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске
4.	OAS125	Теорија система	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске
5.	OAS183	Аутоматско управљање	(BII) Машинско инжењерство, Основне академске (BIT) Информационе технологије, Основне академске (IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
6.	OAS183	Основи аутоматског управљања	(ZTF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
7.	OAS125	Теорија система	(BIM) Инжењерски менаџмент, Основне академске
8.	DAS315	Одрживи развој	(MIM) Инжењерски менаџмент, Мастер академске
9.	DAS208	Аутоматика и роботика	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	D. Kostić, V. M. Šinik, "APPROXIMATE ALGORITHM FOR DETERMINING PULSE EDGES OF A PWM INVERTER BASED ON NATURAL SAMPLING", Mathematical Problems in Engineering, (ISSN:1024-123X, e-ISSN:1563-5147) Hindawi Publishing Corp. doi: 10.1155/2009/49560		
2.	V. M. Šinik, B. Ivanović, V. Miličević, "A NON-DISIPATIVE SNUBBER CIRCUIT OPTIMIZED FOR PARALLEL OPERATION OF SEMICONDUCTOR SWITCHES DESIGNED BY VOLTAGE BOOSTER CHOPPERS" International Review of Electrical Engineering (IREE), (ISSN:1827-6660), October 2009. Vol.4.N.5, Part A		
3.	Zeljko V. Despotovic, Aleksandar I. Ribic, and Vladimir M. Sinik, Power Current Control of a Resonant Vibratory Conveyor Having Electromagnetic Drive JPE, Journal of Power Electronics 12 (4), 678-689, Vol. 12, No. 4, July 2012		
4.	Zeljko V Despotovic, Vladimir Sinik, Aleksandar I Ribic, "The Impact of Switch Mode Regulated Vibratory Resonance Conveyor with Electromagnetic Drives on Power Supply Network", 09/2012; IEEE, XV International Power Electronics and Motion Control Conference, (EPE PEMC 2012, Novi Sad, Serbia		
5.	Jankovic, S. Kleut, D. Blagojevic, I. Petrovic, V. Sinik, V., Controller area network based monitoring of vehicles mechatronics system Page(s): 269 - 274, Intelligent Systems and Informatics (SISY), 2011 IEEE 9th International Symposium on, 8-10 Sept. 2011		
6.	Vladimir Šinik, Despotović Željko, SCREENING AND METHODS FOR CALCULATING ELECTROMAGNETIC EFFECTIVENESS SCREENING, 16th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON POWER ELECTRONICS – Ee 2011, Novi Sad, 26-28.10.2011		
7.	V Sinik, Z Despotovic, Influence of Electromagnetic Radiation on Health of People. Limits for Exposure to EMF, XI International Scientific-Professional Symposium INFOTEH- Jahorina 2012		
8.	V. Sinik, Z. Despotovic, V. Milicevic, "Definitions, standards, measuring procedures and equipment for check compatibility of electrical devices with emission norm", VIII International Symposium of Industrial Electronics, -INDEL 2010, B.Luka, 4-6.XI.2010		
9.	9. Zeljko V. Despotovic, Aleksandar Ribic, Vladimir Sinik, "Modelling and Control of Electromagnetic Vibratory Actuator Applied in Vibratory Conveying Drives", 03/2013; In proceeding of: XII International Scientific – Professional Symposium INFOTEH@-JAHORINA 2013		
10.	Željko Despotović, Marija Janković, Vladimir Šinik, The Spectral Composition of the Input Current of Vibratory Conveying Drives and Their Effects on Power Supply Network, International Conference Power Plants, Zlatibor, October, 2012		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :			
Тренутно учешће на пројектима :		Домаћи :	Међународни :



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Усавшавања :

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Тасић Р. Иван	
Звање:		Доцент	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.2008	
Ужа научна односно уметничка област:		Политехника	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2009	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Политехника
Докторат	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Методика наставе
Магистарска теза	2003	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Методика наставе
Специјализација	2001	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Методика наставе
Диплома	1999	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Методика наставе
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS066	Методика наставе технике	(IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS072	Моделарство	(IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS090	Пословна администрација	(BIT) Информационе технологије, Основне академске (ITM) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
4.	OASP90	Моделовање у грађевинарству	(IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
5.	OASP01	Увод у технику	(IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
6.	OASP29	Материјали	(IT3) Информатика и техника у образовању, Основне академске
7.	DASP01	Методика техничког и информатичког образовања	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
8.	DAS202	Организација рада школе	(MPT) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Кекез-Бабић, С., Тасић И., Дидактика, Универзитет у Новом Саду, (Библиотека Уџбеници / Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин ; 167), 2012, ИСБН 978-86-7672-163-4		
2.	Ламбић, М., Тасић, И.: Енергетска ефикасност, Србија Солар, 2004.		
3.	Тасић, И.: Могућности повећања енергетске ефикасности блок-котла типа ТЕ-111, Енергетске технологије, бр.1, 2004.		
4.	Адамовић, Ж., Тасић, И.: Моделовање поступака техничке дијагностике хидрауличних компонената, Одржавање машина бр.1, 2004		
5.	Тасић, И.: Анализа утицајних параметара на ефикасност рада блок котлова, Енергетске технологије бр.1-2, 2005.		
6.	Ламбић, М. Тасић, И.: Повећање енергетске ефикасности соларних колектора регулацијом масеног протока радног флуида, Енергетске технологије бр.3, 2005.		
7.	Тасић, И.: Утицај запрљаности грејних површина на ефикасност рада парних котлова, Зборник радова, Мајски скуп одржавалаца, Врњачка Бања, 2005.		
8.	Тасић, И.: Дијагностика отказа на аутомобилским клима уређајима, Зборник радова, Мајски скуп одржавалаца, Врњачка Бања, 2005.		
9.	Тасић, И.: Упоредне карактеристике различитих система грејања са посебним освртом на употребу сунчеве енергије за грејање и припрему потрошње топле воде, Енергетске технологије бр.2, 2005.		
10.	Ламбић, М., Тасић, И.: Зависност промене температуре флуида од сунчевог зрачења и протока, Е-зборник, Енергетске технологије бр.4, 2006.		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :		12	
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :		7	
Тренутно учешће на пројектима :		Домаћи :	3
		Међународни :	0



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

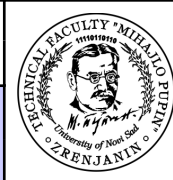
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања :

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави

Име и презиме:		Тоболка К. Ерика	
Звање:		Наставник страног језика - Предавач	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када:		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.1998	
Ужа научна односно уметничка област:		Светски језици- енглески језик	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање:	2009	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Светски језици- енглески језик
Докторат	2002		Информатика
Магистарска теза	1999	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информатика
Списак предмета које наставник држи на студијама првог и другог нивоа			
	Ознака	Назив предмета	Назив студијског програма, врста студија
1.	OAS019	Енглески језик 1	(ВII) Машинско инжењерство, Основне академске (ВIМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВIТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (IТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
2.	OAS020	Енглески језик 2	(ВII) Машинско инжењерство, Основне академске (ВIТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS021	Енглески језик 3	(ВII) Машинско инжењерство, Основне академске (ВIМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВIТ) Информационе технологије, Основне академске (ВТТ) Модно и одевно инжењерство, Основне академске (IТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (IТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
4.	OAS022	Енглески језик 4	(ВIМ) Инжењерски менаџмент, Основне академске (ВIТ) Информационе технологије, Основне академске (IТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске (IТМ) Менаџмент информационих технологија, Основне академске
5.	ZNEJ01	Енглески језик - основни	(ZТF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
6.	ZNEJ02	Енглески језик - нижи средњи	(ZТF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
7.	ZNEJ03	Енглески језик средњи	(ZТF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
8.	ZNEJ05	Енглески језик напредни	(ZТF) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
9.	DAS043	Писмена комуникација на енглеском језику	(MIM) Инжењерски менаџмент, Мастер академске (MТТ) Модно и одевно инжењерство, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	Језичке игре за усвајање садашњег времена у енглеском језику, Педагошка Стварност, 1996, број 5-6		
2.	Почетно читање на енглеском језику у трећем разреду основне школе, Норма, 1996, број 3		



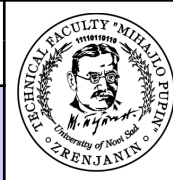
Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
3.	Настава страног језика помоћу рачунара, Педагошка Стварност, 1997, број 3-4		
4.	Обрада новог градива из енглеског језика у трећем разреду основне школе, Норма, 1998 број 2-3		
5.	Пословице, загонетке и шале у настави енглеског језика, Педагошка Стварност, 1999 број 1-2		
6.	Резултати истраживања квалитативног и квантитативног знања глаголских времена енглеског језика у основној школи, Педагошка Стварност, 2000, број 9-10		
7.	Примена рачунара у настави енглеског језика, Педагогија, 2000, број 3-4		
8.	Акроними у литератури о примени рачунара у настави са освртом на наставу страног језика, Педагошка Стварност, 2001, број 9-10		
9.	Менаџмент наставе енглеског језика у рачунарском окружењу VII међународни симпозиј, Менаџмент у Новом Окружењу, Златибор, 2002		
10.	Управљање рачунарским играма за увежбавање енглеских глаголских времена, Менаџмент у новом окружењу, Златибор, 2002, Р54		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:			
Укупан број цитата :			
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :			
Тренутно учешће на пројектима :		Домаћи :	Међународни :
Усавшавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.2 Листа наставника ангажованих на студијском програму

Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	Часови активне наст.				Радни статус		НДВУ
					ЧСП	ЧССП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи	Допунски рад (%), или рад по уговору	
						(1)	(2)	(3)=1+2			

Наставници запослени у установи са пуним радним временом

1	1604962855039	Берковић Ф. Ивана	Редовни професор	15.05.2008	8,50	11,71	0,00	11,71	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
2	1109955850012	Бјелица В. Момчило	Редовни професор	04.04.2003	4,00	10,34	0,00	10,34	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
3	1211970850036	Бртка Ј. Владимир	Ванредни професор	15.11.2013	1,00	7,25	0,00	7,25	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
4	1711970850055	Ђоћкало Ж. Драган	Ванредни професор	15.11.2013	1,00	9,74	0,00	9,74	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
5	2012971850030	Добриловић М. Далибор	Доцент	01.10.2012	2,00	4,83	0,00	4,83	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
6	1602966710091	Ђорђевић Б. Дејан	Редовни професор	16.10.2012	1,00	10,63	0,00	10,63	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
7	1807971855015	Глушац Р. Драгана	Ванредни професор	30.09.2010	2,00	10,71	0,00	10,71	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
8	0205959855014	Ивин Н. Драгица	Наставник страног језика - Предавач	10.10.2008	0,00	5,18	0,00	5,18	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
9	1901955710364	Ивковић Р. Миодраг	Редовни професор	29.12.2011	3,00	11,40	0,00	11,40	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
10	0710971855034	Јевтић З. Весна	Доцент	27.08.2010	1,00	6,69	0,00	6,69	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
11	1403978855025	Каруовић И. Дијана	Доцент	10.02.2010	2,00	4,64	0,00	4,64	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
12	0502959850084	Летић Р. Душко	Редовни професор	10.10.2011	1,00	10,50	0,00	10,50	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
13	0408969772069	Маркоски С. Бранко	Ванредни професор	15.11.2013	6,50	9,31	0,00	9,31	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
14	2411946850036	Одаџић Љ. Борислав	Редовни професор	16.05.2008	2,00	10,86	0,00	10,86	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
15	1203971855039	Пардањац М. Марјана	Доцент	16.03.2012	0,00	3,14	0,00	3,14	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
16	0608960855033	Радосав Д. Драгица	Ванредни професор	02.06.2009	3,50	10,79	0,00	10,79	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
17	1203966855020	Радловић Д. Биљана	Редовни професор	10.09.2008	3,50	11,86	0,00	11,86	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
18	0109953880018	Сајферт Д. Вјекослав	Редовни професор	07.04.2009	0,00	5,25	0,00	5,25	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
19	1301949710061	Сајферт Д. Звонко	Редовни професор	23.12.2008	0,00	10,51	0,00	10,51	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
20	0907971850030	Стојанов Ж. Жељко	Доцент	27.02.2012	2,00	6,49	0,00	6,49	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Лични подаци					Часови активне наст.				Радни статус		
Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	ЧСП	ЧССП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи	Допунски рад (%), или рад по уговору	НДВУ
						(1)	(2)	(3)=1+2			
21	2604958153759	Шиник М. Владимир	Доцент	10.02.2010	2,50	8,89	0,00	8,89	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
22	0908963810069	Тасић Р. Иван	Доцент	01.10.2009	0,00	8,14	0,00	8,14	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
23	2402957805017	Тоболка К. Ерика	Наставник страног језика - Предавач	18.03.2009	0,00	7,92	0,00	7,92	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
Укупно часова активне наставе коју држе наставници/предавачи					46,50	196,77	0,00	196,77			

Наставници запослени у установи по уговору

1	3003970815074	Грбић П. Татјана	Доцент	19.02.2009	0,00	3,00	8,25	11,25	100%		Факултет техничких наука, Нови Сад
2	1209959850011	Мартинов . Добривоје	Доцент	27.10.2011	0,00	1,00	0,00	1,00		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
3	1908965825067	Наставник педагог . Конкурс у току	Доцент	03.12.2012	0,00	2,00	0,00	2,00		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
Укупно часова активне наставе коју држе наставници/предавачи					0,00	6,00	8,25	14,25			



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Категорија наставника	Број наставника	Укупно часова активне наставе			
		На студијском програму	На свим студијским програмима	У другим установама	У свим установама
Наставници са пуним радним временом (100%):	23	46,50	196,77	0,00	196,77
Преостали наставници (рад са делом радног времена, рад по уговору):	3	0,00	6,00	8,25	14,25
Укупно (сви наставници):	26	46,50	202,77	8,25	211,02
<p>Просечно оптерећење на студијском програму: $= \frac{\text{Укупно часова активне наставе на студијском програму (Сума колоне ЧСП)}}{\text{Укупан број наставника на студијском програму}} = \frac{46,50}{26} = 1,79$</p>					

Напомена:

Проверу израчунатог оптерећења простим сабирањем часова активне наставе из структуре курикулума студијских програма није могуће обавити у следећим случајевима:

- (1) Ако постоје наставници који изводе и друге видове наставе осим предавања
- (2) Ако постоји преклапање предмета у више студијских програма/модула.

У случају (1) сума часова калкулисаног оптерећења наставника може бити већа од просте суме часова.

У случају (2) сума часова калкулисаног оптерећења наставника може бити мања за износ преклапања које не ствара нову групу или на том или на повезаном студијском програму / модулу.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.2 Збирни подаци установе за наставнике
(сви наставници на студијским програмима који се изводе на установи)

Укупан број часова које изводе наставници у УСТАНОВИ:	332,70
Укупан број наставника у УСТАНОВИ:	55
Просечан број часова које изводе наставници у УСТАНОВИ:	6,05



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.3. Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму

Област	Ужа научна или уметничка област	П	ПС	Д	ВП	РП	Укупно
Информационе технологије							
	Информатика и рачунарство	0	0	0	0	2	2
	Информационе технологије	0	0	4	3	3	10
Укупно за област		0	0	4	3	5	12
Математичке науке							
	Математика	0	0	1	0	1	2
Укупно за област		0	0	1	0	1	2
Физичке науке							
	Физика	0	0	0	0	1	1
Укупно за област		0	0	0	0	1	1
Педагошке науке							
	Педагошко дидактичка научна област	0	0	1	0	0	1
Укупно за област		0	0	1	0	0	1
Филолошке науке							
	Светски језици- енглески језик	2	0	0	0	0	2
Укупно за област		2	0	0	0	0	2
Методика наставе							
	Информатика у образовању	0	0	1	0	0	1
	Информатика у образовању	0	0	0	1	0	1
Укупно за област		0	0	1	1	0	2
Менаџмент							
	Менаџмент	0	0	0	0	1	1
Укупно за област		0	0	0	0	1	1
Медицинске науке							
	Медицинске науке	0	0	1	0	0	1
Укупно за област		0	0	1	0	0	1



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

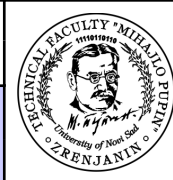
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Област	Ужа научна или уметничка област	П	ПС	Д	ВП	РП	Укупно
Техничко - технолошке	Политехника	0	0	1	0	0	1
	Менаџмент	0	0	0	1	1	2
	Индустријско инжењерство	0	0	1	0	0	1
	Укупно за област	0	0	2	1	1	4

Звања: редовни професор - РП, ванредни професор - ВП, доцент - Д, професор струковних студија - ПС, предавач - П.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.4. Листа сарадника ангажованих на студијском програму

Лични подаци					Часови активне наст.				Радни статус		
Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	ЧСП	ЧССП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи	Допунски рад (%), или рад по уговору	НДВУ
					(1)	(2)	(3)=1+2				

Сарадници запослени у установи са пуним радним временом

1	0210973855012	Бртка П. Елеонора	Асистент	17.03.2010	10,50	14,21	0,00	14,21	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
2	2910972855026	Даников Р. Јелена	Асистент	20.10.2010	1,00	6,00	0,00	6,00	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
3	0306974855072	Елевен А. Ерика	Асистент	09.02.2012	1,00	14,31	0,00	14,31	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
4	1708980855054	Глигоровић Н. Бојана	Сарадник у настави	05.12.2012	1,00	11,67	0,00	11,67	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
5	1611971855048	Гошевски Р. Биљана	Асистент	09.11.2011	1,50	11,50	0,00	11,50	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
6	0609983890002	Иванковић Б. Здравко	Асистент са докторатом	30.03.2013	4,50	12,64	0,00	12,64	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
7	1603974815052	Јокић В. Снежана	Асистент са докторатом	03.02.2011	0,00	9,72	0,00	9,72	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
8	1012974388318	Кази Б. Љубица	Асистент	20.10.2009	3,50	13,92	0,00	13,92	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
9	0412971850031	Кази П. Золтан	Асистент	20.10.2012	4,50	14,46	0,00	14,46	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
10	0503971850010	Керлета Ђ. Војин	Асистент	03.02.2011	3,00	14,54	0,00	14,54	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
11	2407855032234	Конкурс У. току	Сарадник у настави	01.10.2013	2,50	6,50	0,00	6,50	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
12	1207969850033	Лацмановић Д. Дејан	Асистент	30.09.2013	4,50	14,67	0,00	14,67	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
13	1512983855023	Миланов Е. Душанка	Истраживач сарадник	01.07.2013	5,00	12,00	0,00	12,00	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
14	0210969845010	Огњеновић М. Вишња	Асистент	24.03.2012	6,00	14,64	0,00	14,64	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
15	1511984850236	Палинкаш С. Иван	Сарадник у настави	25.10.2013	1,00	12,00	0,00	12,00	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
16	2307984850064	Пецев Љ. Предраг	Асистент	20.12.2013	5,50	14,33	0,00	14,33	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
17	2106989875213	Рамић Х. Ена	Сарадник у настави	01.12.2013	0,00	15,00	0,00	15,00	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
18	0103984855013	Станисављевић М. Сања	Истраживач сарадник	08.05.2013	1,00	4,67	0,00	4,67	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
19	1105974815036	Стојанов Ж. Јелена	Сарадник у настави	06.03.2013	2,50	9,00	0,00	9,00	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
20	2401985855015	Толмач Д. Јасна	Сарадник у настави	14.10.2013	0,00	12,00	0,00	12,00	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Лични подаци					Часови активне наст.				Радни статус		
Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	ЧСП	ЧССП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи	Допунски рад (%), или рад по уговору	НДВУ
						(1)	(2)	(3)=1+2			
21	1509985870008	Вељковић Д. Златибор	Сарадник у настави	01.10.2011	6,00	15,00	0,00	15,00	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
22	0902989855011	Закин Б. Мила	Сарадник у настави	01.10.2013	0,00	13,22	0,00	13,22	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин

Категорија сарадника	Број сарадника	Часова у установи	Процент часова који држе у установи
Укупно (сви сарадници):	22	265,98	100,00 %
Сарадници са пуним радним временом (100%):	22	265,98	100,00 %
Преостали сарадници (рад са делом радног времена, рад по уговору):	0	0,00	0,00 %



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.4 Збирни подаци установе за сараднике
(сви сарадници на студијским програмима који се изводе у установи)

Укупан број часова вежби које изводе сарадници у УСТАНОВИ:	358,37
Укупан број сарадника у УСТАНОВИ:	34
Просечан број часова вежби које изводе сарадници у УСТАНОВИ:	10,54



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Извештај 1. Број наставника према потребама студијског програма

1. Број наставника на студијском програму

Укупан број = 26

Број наставника са пуним радним временом = 23

Број наставника који нису ангажовани са пуним радним временом = 3

2. Укупно часова активне наставе на студијском програму које држе наставници

Укупно часова активне наставе на студијском програму на годишњем нивоу = 1395.00

Укупно часова активне наставе на студијском програму на недељном нивоу = 46.50

3. Потребан број наставника да покрије укупан број часова активне наставе коју држе наставници на студијском програму

Потребан број наставника =

Укупно часова активне наставе на студијском програму на годишњем нивоу које држе наставници / 180

= 1395.00 / 180

= 8

Потребан број наставника =

Укупно часова активне наставе на студијском програму на недељном нивоу које држе наставници / 6

= 46.50 / 6

= 8

4. Укупан број наставника - потребан број наставника

= 26 - 8

= 18

5. Активна настава коју држе наставници који раде са пуним радним временом

Процент наставе коју држе наставници који раде са пуним радним временом на студијском програму = 100.00%

6. Активна настава коју држе наставници са докторатом (струковне студије)

Процент наставе коју држе наставници са докторатом (струковне студије) = 0.00%

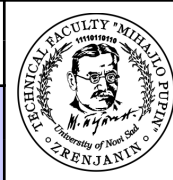
7. Оптерећење наставника

Процент наставника који има оптерећење веће од 180 часова годишње = 7.69%

Процент наставника који има оптерећење веће од 6 часова недељно = 7.69%

Процент наставника који има оптерећење веће од 12 часова недељно у установи = 0.00%

Процент наставника који има оптерећење веће од 12 часова укупно у установи и другим високошколским установама = 0.00%



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 09. - Наставно особље

Извештај 2. Број сарадника према потребама студијског програма

1. Број сарадника на студијском програму

Укупан број = 22

Број сарадника са пуним радним временом = 22

Број сарадника који нису ангажовани са пуним радним временом = 0

2. Укупно часова активне наставе на студијском програму коју држе сарадници

Укупно часова активне наставе на студијском програму на годишњем нивоу = 1935.00

Укупно часова активне наставе на студијском програму на недељном нивоу = 64.50

3. Потребан број сарадника да покрије укупан потребан број часова активне наставе коју држе сарадници на студијском програму

Потребан број сарадника =
укупно часова активне наставе на студијском програму на годишњем нивоу коју држе сарадници / 300
= 1935.00 / 300
= 7

Потребан број сарадника =
укупно часова активне наставе на студијском програму на недељном нивоу коју држе сарадници / 10
= 64.50 / 10
= 7

4. Укупан број сарадника - потребан број сарадника

= 22 - 7

= 15

5. Оптерећење сарадника

Процент сарадника који има оптерећење веће од 300 часова годишње = 4.55%

Процент сарадника који има оптерећење веће од 10 часова недељно = 4.55%

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. Организациона и материјална средства

На Факултету постоји 7 рачунарских лабораторија са укупно 143 рачунара.

- У свим лабораторијама је иста конфигурација рачунара: Pentium 4 2.6Ghz, 4Gb RAM, 500GB HDD, TFT17" монитор;
- У лабораторији 20, 24, 27, 28, 29, 36 и 41 се поред рачунара налази и пројектор Benq SVGA.;
- У истим лабораторијама постоји посебан рачунар за наставника са бим пројектором;
- Све лабораторије су повезане на факултетски LAN мрежу брзине 100Mbps и имају Интернет везу по потреби;
- Факултет располаже оптичким гигабитним линком према чворишту академске мреже, ARMUNS, Нови Сад.

Други ресурси

- Факултет располаже савременим Web сервисом (www.tfzr.uns.ac.rs), које користе студенти, наставно особље и остали;
- Факултет има Клуб студената са 6 рачунара;
- Факултет има комуникациони центар са 9 серверских машина и 5 компјутера
- Факултет има Видео Конференцијску Салу (Кабинет 35)

Локација извођења студијског програма

- Место Технички факултет "Михајло Пупин" - Зрењанин
- Општина Зрењанин
- Адреса Ђуре Ђаковића бб

Просторни услови

Технички факултет "Михајло Пупин" – Зрењанин обавља делатност на простору укупне површине 4071.75 м2.

Факултет располаже са 7 рачунарских лабораторија и у свим простојима намењеним за обуку постоји неонско осветљење. Лабораторије 20, 24, 27, 28, 29, 36 и 41 имају додатне халогене рефлекторе који осветљавају таблу и пројекционо платно.

Користе се природна вентилација и клима уређаји.

Локација извођења студијског програма

- Место Технички факултет "Михајло Пупин" - Зрењанин
- Општина Зрењанин
- Адреса Ђуре Ђаковића бб

Просторни услови

Пословна зграда Техничког факултета "Михајло Пупин" – Зрењанин укупне површине 2621.11 м2.

Опис посебног радног простора у коме ће се изводити практична обука (за обуке где ће се практична настава спроводити)

Факултет располаже са 6 рачунарских лабораторија

Осветљење, вентилација

У свим простојима намењеним за обуку постоји неонско осветљење. Лабораторије 20, 24, 28 и 29 имају додатне халогене рефлекторе који осветљавају таблу и пројекционо платно.

Природна вентилација и клима уређаји.


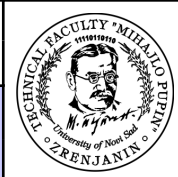
Прилог 10.1 - Књига инвентара

[Документ у прилогу: Извод из књиге инвентара \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 10.2 - Доказ о поседовању информационе технологије, броја интернет прикључака и сл.

[Документ у прилогу: Доказ о поседовању информационе технологије, броја интернет прикључака и сл. \(CTRL + леви клик\)](#)

[Документ у прилогу: Приказ лабораторијске опреме за рачунарска мерења \(CTRL + леви клик\)](#)

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ	
Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Информационе технологије		

Прилог 10.3 - Доказ о власништву, уговори о корисцењу или уговори о закупу

[Документ у прилогу: Доказ о власништву, уговори о коришћењу или уговори о закупу - Уговор са Техницком школом \(CTRL + леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.1 Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму

Укупан број студената: 1902

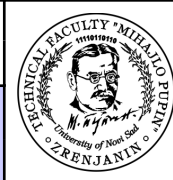
Укупан број студената без студијских програма у високошколским јединицама изван високошколске установе и без модула на заједничким студијским програмима: 1902

Број студената на студијском програму: 320 ($320/1902 = 16.82\%$)

	Просторија	Број	Број места	Укупна Површина (м ²)	Површина по програму (м ²)	
1	Амфитеатар	2	488	493,24	82,98	
2	Слушаоница, учионица	18	600	1.008,60	169,69	
3	Вежбаоница	1	10	39,15	6,59	
4	Лабораторијски простор	3	55	121,65	20,47	
5	Компјутерске лабораторије	7	260	470,22	79,11	
6	Радионице	1	20	36,85	6,20	
7	Библиотека	2	100	243,56	40,98	
8	Читаоница	1	20	73,70	12,40	
9	Бифе	1	0	32,20	5,42	
10	Канцеларија	21	38	441,14	74,22	
11	Књижара	1	0	17,34	2,92	
12	Студентска служба	1	4	33,12	5,57	
13	Студентски парламент	1	15	23,50	3,95	
14	Тоалет	4	21	87,56	14,73	
15	Остало	19	7	949,92	159,82	
				Укупно (м ²)	4.071,75	685,05
Настава се изводи у две смене. Просечна површина по студенту на студијском програму (м ²)					2,14	

Легенда

Под остало спадају: Серверске просторије, Пролази, Складишта, Портирнице, Разводни ормани, Свечани салони, Подстанице, Агрегатске просторије, Хидро станице



Акредитација студијског програма

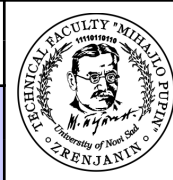
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор	Издавач	Година
1	"Turbo Pascal 6 - комплетан водич"	S. O'Brien	Микро књига, Београд	1991
2	3D MODELIRANJE I VIZUELIZACIJA, апликације u AutoCAD-u	Летић, Д., Десница, Е.	ТФ "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
3	Adobe Photoshop 7 Web Dizajn	Baumgardt Michael	Adobe press	2004
4	Advanced Maya Texturing and Lighting	Lee Lanier	Sybex	2006
5	Artificial Intelligence - structures and strategies for complex problem solving	George Luger, William Stubblefield	University of New Mexico, Albuquerque, The Benjamin/Cummings Publishing Company Inc	1993
6	Computational Intelligence, An Introduction	Engelbrecht Andreas	John Wiley & Sons, Ltd, England	2002
7	Delphi 7	Канту Марко	Компјутер Библиотека	2003
8	Distributed Systems	A.S. Tanenbaum, M.Van Steen	Pearson Prentice Hall	2002
9	ECDL CAD v.1.5 KOMPJUTERSKO CRTANJE I KONSTRUISANJE	Летић, Д., Давидовић, Б.	Компјутер библиотека, Чачак	2007
10	English for Buisness Studies	Ian McKenzi	Cambridge University press	1997
11	English for Business Studies TB	Ian MacKenzi	Cambridge University press	2002
12	English in Computing	Eric H Glendinning john McEwan	Longman	1996
13	Learning Autodesk Maya 2008, (Official Autodesk Training Guide, includes DVD): Foundation	Autodesk Maya Press	Sybex	2007
14	Learning Autodesk Maya 2008, (Official Autodesk Training Guide, includes DVD):The Modeling & Animation Handbook	Autodesk Maya Press	Sybex	2007
15	Materials science and engineering	Calister, W.	John Wiles and Sons, New York	1997
16	MATHCAD 13 У МАТЕМАТИЦИ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈИ	Летић, Д., Давидовић, Б., Берковић, И., Петров, Т.	Компјутер библиотека, Чачак	2007
17	Microsoft Project 98 za neupućene	Doucette, M.	Микро књига, Београд	1998
18	Modern operating systems	Tanenbaum S.A	Prentice Hall	2001
19	Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering	Eric H.Glendinning, Norman Glendinning	Oxford University Press	1995
20	Oxford English for Information Technology	Eric H. Glendinning, John McEwan	Oxford University Press	2002
21	Photoshop CS Biblija	McClelland Deke	Микрокњига	2004
22	PROJECT 2002: do kraja	Pyron, T.	Компјутер библиотека, Чачак	2003
23	Semantic Web Wsrvice, Processes and Applications	Cordoso J., Sheth P., A.	Springer	2006
24	Structured Computer Organization	A.S. Tanenbaum	Pearson Prentice Hall	2006
25	The Intel 32-bit Microprocessors 80386, 80486 and Pentium	Barry B. Brey	Prentice Hall	1995
26	Web dizajn- kompletan priručnik	Thomas A. Powell	Микро књига, Београд	2001
27	Web апликације и базе података	Williams E. H.,Lane D. превод:Карталовски А.	Микро књига	2003
28	Банкарски менаџмент и финансијске услуге	Rose, P., Hudgins, S.	Дата статус, Београд	2005
29	Базе података	Лазаревић Б., Марјановић З., Аничич Н., Бабарогић С.	Факултет организационих наука, Београд	2006
30	Дидактика за професоре информатике и технике	Коста Воскресенски	Т.Ф."Михајло Пупин", Зрењанин	2004
31	Динамика	Адамовић, Ж., Ђапић, М.	Технички факултет „М. Пупин	2004
32	Дискретна математика са комбинаториком	Џејмс Ендру Андерсон	ЦЕТ, Рачунарски факултет, Београд	2005
33	Електронски рачунарски системи, одабрана поглавља	Брановић Желимир	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2006
34	Електротехника	Сајферт В.	ТФ Михајло Пупин	2007
35	Елементи вештачке интелигенције кроз примере и задатке	Берковић Ивана	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
36	Енергетика	Ламбић М.	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2003
37	Фази логика и неуронске мреже	Перо Субашић	Техничка књига, Београд	1997
38	Геометрија за информатичаре	Ацкета Драган, Матић Кекић Снежана	Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за математику, Нови Сад	2000
39	Граматика енглеског језика	Љубица Поповић, Љубица Мирић	Научна књига	2005



Акредитација студијског програма

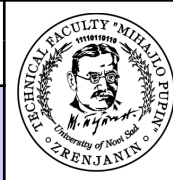
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор	Издавач	Година
40	Граматика енглеског језика кроз тестове	Љубица Поповић, Марина Поповић	Завет	1995
41	Индивидуализација и социјализација у настави	Воскресенски Коста	Т.Ф."Михајло Пупин", Зрењанин	1996
42	Информациони системи – одабрана поглавља	Радуловић Б., Кази Љ., Кази З.	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2006
43	Информатичке технологије	Сотировић, Егић	Технички факултет Михајло Пупин Зрењанин	2005
44	Информатичке технологије, е-публикација	Радосав Драгица	Технички факултет	2006
45	Интернет и његови алати	Cedeno N. превод:Радановић Љ.	Микро књига	1996
46	ИНЖЕЊЕРСКА ГРАФИКА ЗА AUTOCAD 2004/2005.	Летић, Д.	Компјутер библиотека, Чачак	2005
47	Кинематика	Адамовић, Ж., Ђапић, М.	Технички факултет „М. Пупин, Зрењанин	1999
48	Мајстор за мултимедију	Vaughan T.	Компјутер библиотека	2002
49	Маркетинг комуницирање	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2004
50	Математичка анализа - преглед теорије и задаци	Милан Меркле	Академска мисао, Београд	2001
51	Математичка логика и принципи програмирања	Хотомски Петар, Малбашки Душан	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
52	Математика И	Др Жарко Митровић, Др Момчило Бјелица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	1996
53	Математика са збирком задатака	Др Велимир Сотировић, Др Момчило Бјелица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2004
54	Математика за информатичаре	Ж. Митровић, И. Берковић	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	1995
55	Менаџмент трендови	Сајферт З. Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
56	Менаџмент пословне логистике	Барац Нада, Миловановић Горан,	Економски факултет Ниш	2003
57	Методичка збирка задатака из програмирања са решењима у PASKAL-у	Милан Чабаркапа, Невенка Илијевић – Спалевић	Грађевинска књига, Београд	2007
58	Методика информатике	Сотировић В.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2000
59	Нумеричка анализа	Херцег, Д. и Крејић, Н.	Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	1997
60	Нумеричка анализа, збирка задатака I	Херцег, Д., Крејић, Н.	Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	1998
61	Нумеричка анализа, збирка задатака II	Херцег, Д., Крејић, Н.	Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	1998
62	Нумеричка математика	Бјелица, М., Јевтић, В., Фењчев, Ј.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2005
63	Објектно програмирање на језику УМП	Милићев Драган	Микрокњига	2005
64	Образовни рачунарски софтвер и ауторски системи	Радосав Д.	Технички факултет «Михајло Пупин» Зрењанин	2005
65	Образовни софтвер – хипермедијални системи	Ђорђе Надрљански	Технички факултет «Михајло Пупин» Зрењанин	2000
66	Одабрана поглавља из метода програмирања	Малбашки, Душан	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005
67	Односи с јавношћу	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2005
68	Операциона истраживања: алгоритми и методе, поновљено издање	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин". Зрењанин	2006
69	Оперативни системи	Хајдуковић Мирослав	Факултет техничких наука, Нови Сад	2004
70	Оперативни системи, Принципи унутрашње организације и дизајна	Вилиам Сталингс	ЦЕТ Београд, Рачунарски факултет Београд	2007
71	Организација пословних система	Сајферт, З.	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2006
72	Основе економије	Грозданић Р., Ђорђевић Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	1999
73	Основе функционисања савремене економије	Ђорђевић Д., Бешић Ц., Богетић С.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2004
74	Основе маркетинга	Ђорђевић Д., Ђоћкало Д.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
75	Основи машинства	Стојадиновић, С., Бешић, Ц., Десница, Е.	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2006
76	Основи машинства – збирка задатака	Николић, М., Грујин, С.	Технички факултет „М. Пупин, Зрењанин	2004



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор	Издавач	Година
77	Основи производних технологија	Стојадиновић, С., Бешић, Ц., Десница, Е.	Технички факултет „М. Пупин, Зрењанин	2006
78	Педагогија	Трнавац Недељко	Научна књига, Београд	2002
79	Пољопривредна технологија	Т. Крмпотић, С. Иванчевић и други	Универзитет у Новом Саду, Економски факултет у Суботици и Технички факултет «Михајло Пупин» у Зрењанину	2000
80	Пословна математика, са примерима и задацима	Брановић Желимир	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2005
81	Пословне финансије	Бојовић, П.	Чигоја, Београд	2006
82	Повезивање мрежа TCP/IP, принципи, протоколи и архитектуре	Д.Е. Цомер	ЦЕТ Београд	2001
83	Познавање материјала	Стојадиновић, С., Љевар, А.,	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2007
84	Познавање материјала	Стојадиновић, С., Тасић, И.	Технички факултет „М. Пупин, Зрењанин	2007
85	Примена софтверских алата у одабраним поглављима из Операционих истраживања и Рачунарског пројектовања	Летић, Д., Липовац, Д., Јевтић, В., Срданов, Ђ.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2000
86	Принципи база података	Могин П., Луковић И.	Факултет техничких наука, Нови Сад	1996
87	Принципи пројектовања база података	Могин П, Луковић И, Говедарица М	Факултет техничких наука Нови Сад	2000
88	Психологија рада и организације	Коста Воскресенски	Технички факултет Зрењанин	2005
89	Рачунарска графика	Цветковић Драган	ЦЕТ, Београд	2006
90	Рачунарска графика и анимација – експозиције у MathCAD-у	Летић, Д. и др	Технички факултет „М. Пупин“	2007
91	РАЧУНАРСКА ГРАФИКА И АНИМАЦИЈА – Експозиције у Mathcad-у	Летић, Д., Берковић, И., Кази, З., Кази, Љ., Десница, Е.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
92	Рачунарске мреже	С.А. Таненбаум	Микро књига	2005
93	Ракетно моделарство	Пелагић Срђан	ПИВ Нови Сад	1975
94	Развој Web апликација:Microsoft Visual Basic.netи WebМицрософт Висуал Басиц.нетМицрософт Висуал Ц#.нет	Web J. превод: Филиповић Р., Сокол Ј., Јемуовић Н.	ЦЕТ	2003
95	Решени задаци из програмског језика Ц	Краус Ласло	Микро књига и Академска мисао, Београд	2005
96	Решени задаци из термодинамике са изводима из теорије	Вороњец, Д. и др.,	Машински факултет, Београд	1990
97	Системи вештачке интелигенције	Хотомски Петар	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
98	Социологија	Марков, С., Мирков, С.	-	2003
99	Софтверско инжењерство	Радосав Драгица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2008
100	Софтверско инжењерство 1	Радосав Драгица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005
101	Софтверско инжењерство 2	Радосав Драгица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005
102	Статика	Адамовић, Ж., Ђапић, М.	Технички факултет „М. Пупин, Зрењанин	1995
103	Структурирани приступ програмирању – инжењеринг, алгоритми и програмски језик Паскал	Иветић, Драган	ДМ Графика, Нови Сад	2004
104	Студија случајева из Операционих истраживања - експозиције у Matxcad-у	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
105	Теорија пројектовања система – Пројектовање, Инвестиције, Реинжењеринг	Толмач, Д., Првуловић, С., Радовановић, Љ.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2007
106	Теорија система	Адамовић Живослав	Технички факултет "М. Пупин"	2005
107	Термотехнички и процесни системи – Решени задаци	Толмач. Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2001
108	Термотехника са енергетиком	Ламбић М.	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	1998
109	Управљање пројектима - методе и софтвер	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
110	Управљање пројектом	Јовановић, П.	Графослог, Београд	1999
111	Увод у пословно планирање	Ђорђевић Д., Анђић Ж.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2004
112	Увод у теорију информација и комуникација	Желимир Брановић	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2003



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

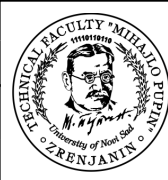
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор	Издавач	Година
113	Вероватноћа и статистика, са примерима и задацима	Брановић Желимир	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2003
114	Збирка решених задатака из енергетике	Ламбић, М., Шкорић, С.,	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	1998
115	Збирка задатака из електротехнике са електроником	Одаџић Б., Сајферт В., Керлета В.	ТФ Михајло Пупин	2004
116	Збирка задатака из теорије система	Адамовић Живослав	Технички факултет "М. Пупин"	2004
117	Менаџмент	Сејферт Звонко	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2002



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.5 Покривеност обавезних предмета литературом која се налази у библиотеци или је има у продаји

Студијски програм: Информационе технологије

Назив предмета	Књига предметног наставника	Књига другог аутора	Практикум	Збирка-е задатака	Књиге на страном језику	Друга врста литературе
Базе података 1		+			+	+
Базе података 2		+			+	+
Електротехника са електроником		+		+		
Енглески језик 1		+		+		
Енглески језик 2		+			+	+
Енглески језик 3		+			+	+
Енглески језик 4		+			+	+
Графичко моделирање	+					
Информациони системи 1	+					
Информациони системи 2	+					
Информатичке технологије	+					
Комуникациони системи		+			+	+
Математичка логика		+				
Математика 1		+				
Математика 2		+				
Математика 3	+		+	+		
Меко рачунарство	+				+	+
Методе програмирања	+					
Мултимедијални системи		+				
Операциона истраживања	+			+		
Оперативни системи		+			+	+
Основе финансија	+					
Основе програмирања		+		+		
Програмски језици		+				
Рачунарска графика 1		+				
Рачунарска графика 2		+			+	+
Рачунарске мреже		+			+	+
Рачунарски системи		+			+	+
Системи вештачке интелигенције	+			+		
Софтверска решења за финансије и менаџмент		+			+	+
Софтверско инжењерство 1	+		+	+		
Софтверско инжењерство 2	+					
Теорија система	+					
Управљање пројектима		+				
Вероватноћа и статистика		+		+		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.1.А Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму (аналитички)

Укупна бруто површина у установи			м2			
Р. бр.	Просторија		Број места	Површина (м2)	Адреса	
	Назив	Ознака				
9	Бифе					
			09	0	32,20	Ђуре Ђаковића бб
10	Канцеларија					
			01	3	18,66	Ђуре Ђаковића бб
			03	2	21,62	Ђуре Ђаковића бб
			04	2	21,62	Ђуре Ђаковића бб
			05	1	21,62	Ђуре Ђаковића бб
			06	0	33,37	Ђуре Ђаковића бб
			08	0	21,62	Ђуре Ђаковића бб
			21	0	15,40	Ђуре Ђаковића бб
			22	0	32,90	Ђуре Ђаковића бб
			23	0	15,40	Ђуре Ђаковића бб
			25	0	32,90	Ђуре Ђаковића бб
			26	0	14,70	Ђуре Ђаковића бб
			26А	0	16,80	Ђуре Ђаковића бб
			29А	0	32,90	Ђуре Ђаковића бб
			30А	3	14,00	Ђуре Ђаковића бб
			32	5	15,40	Ђуре Ђаковића бб
			32А	5	15,40	Ђуре Ђаковића бб
			33	4	33,60	Ђуре Ђаковића бб
			34	4	16,80	Ђуре Ђаковића бб
	38	4	16,80	Ђуре Ђаковића бб		
	47	2	11,30	Ђуре Ђаковића бб		
	48	3	18,33	Ђуре Ђаковића бб		
11	Књижара					
			13	0	17,34	Ђуре Ђаковића бб
12	Студентска служба					
			02	4	33,12	Ђуре Ђаковића бб
13	Студентски парламент					
			49	15	23,50	Ђуре Ђаковића бб
14	Тоалет					
			T01	4	21,16	Ђуре Ђаковића бб
			T02	1	4,80	Ђуре Ђаковића бб
			T1	8	30,80	Ђуре Ђаковића бб
			T2	8	30,80	Ђуре Ђаковића бб
15	Остало					
			11	6	30,80	Ђуре Ђаковића бб
			53	0	25,92	Ђуре Ђаковића бб
			GU	0	28,64	Ђуре Ђаковића бб
			H1	0	13,00	Ђуре Ђаковића бб
			H2	0	27,17	Ђуре Ђаковића бб
			HM	0	7,80	Ђуре Ђаковића бб
			HOL	0	287,70	Ђуре Ђаковића бб
			HOLA	0	15,73	Ђуре Ђаковића бб
			UA	0	63,84	Ђуре Ђаковића бб
			UAN	0	5,62	Ђуре Ђаковића бб
			UAS	0	10,00	Ђуре Ђаковића бб
			12	0	14,80	Ђуре Ђаковића бб
			14	0	6,25	Ђуре Ђаковића бб
	19	0	5,50	Ђуре Ђаковића бб		



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

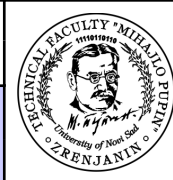
Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.1.А Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму (аналитички)

Укупна бруто површина у установи			м2		
Р. бр.	Просторија		Број места	Површина (м2)	Адреса
	Назив	Ознака			
		17	0	3,92	Ђуре Ђаковића бб
		42	1	5,80	Ђуре Ђаковића бб
		16	0	32,43	Ђуре Ђаковића бб
		18	0	45,00	Ђуре Ђаковића бб
		54	0	320,00	Ђуре Ђаковића бб
Укупан број места			1.638,00		
			Укупна површина	4.071,75	

Легенда

Под остало спадају: Серверске просторије, Пролази, Складишта, Портирнице, Разводни ормани, Свечани салони, Подстанице, Агрегатске просторије, Хидро станице



Акредитација студијског програма

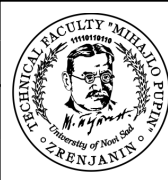
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број
1	Dekade resistor MA 2102	Dekade resistor MA 2102	Мерење електричних величина	1
2	Dekade resistor MA 2112	Dekade resistor MA 2112	Мерење електричних величина	1
3	FL Bluetooth AP, wireless bluetooth access point	FL Bluetooth AP	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
4	HE-NE ласер PL 10	HE-NE ласер PL 10	Оптички експерименти	1
5	Home Power MW9120GS AC/DC Universal Adapter 3-12V DC, 2A	Home Power MW9120GS AC/DC Universal Adapter 3-12V DC, 2A	Напајање лабораторијске опреме	3
6	Infrared Pyrometer OS65 Series OMEGA	Infrared Pyrometer OS65 Series OMEGA	Мерење температуре	1
7	Notebook	Notebook	Опрема за извођење наставе на студијском програму	70
8	Olímpus диктафон дигитални WS 321	Olímpus диктафон	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
9	Reign Power RP1100-24F AC/DC Adapter 24V DC, 4.2A	Reign Power RP1100-24F AC/DC Adapter 24V DC, 4.2A	Напајање лабораторијске опреме	1
10	RTD -2-100W30-36-G	RTD -2-100W30-36-G	Мерење температуре	2
11	RTD	RTD	Мерење температуре	1
12	SQL Сервер	SQL Сервер	Наменски сервер за извођење лабораторијских вежби	1
13	Suite (Matlab, Simulink, Symbolic Math Toolbox)	Софтверски пакет Matlab suite	Инжењерско пројектовање и симулације	10
14	Termopar OMEGA JMTSS-125U-40	Termopar OMEGA JMTSS-125U-40	Мерење температуре	2
15	TFT Monitori	Монитор TFT	Опрема за извођење студијског програма	142
16	UPS 600 VA	UPS	Опрема за извођење студијског програма	5
17	Web сервер	Web сервер	Сервер за хостовање web сајта факултета	1
18	Аерометар	Аерометар	Одредивање густине течности	1
19	Амперметар индустријски 0-4А	Амперметар 0-4А	Мерење електричних величина	1
20	Амперметар индустријски 0-5А	Амперметар 0-5А	Мерење електричних величина	1
21	Аналитичка вага ТИП РТ-04	Аналитичка вага ТИП РТ-04	Мерење масе	1
22	Апарат за одређивање коефицијента површинског напона	Апарат за одређивање коефицијента површинског напона	Одређивање коефицијента површинског напона	1
23	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Office 2000	Опрема за извођење студијског програма	85
24	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Office XP	Опрема за извођење студијског програма	10
25	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Office 2003	Опрема за извођење студијског програма	10
26	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Office 2007	Опрема за извођење студијског програма	10
27	Апликативни софтвер	Софтверски пакет Adobe Photoshop	Опрема за извођење студијског програма	21
28	Апликативни софтвер	Софтверски пакет Power Designer	Опрема за извођење студијског програма	47
29	Апликативни софтвер	Софтверски пакет AutoCad 2010	Опрема за извођење студијског програма	40
30	Апликативни софтвер	Софтверски пакет Maya 7.0	Опрема за извођење студијског програма	21
31	Апликативни софтвер	Софтверски пакет Borland Delphi 2005	Опрема за извођење студијског програма	21
32	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Visual Studio.NET 2003	Опрема за извођење студијског програма	95
33	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Visual Studio.NET 2005	Опрема за извођење студијског програма	20
34	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS SQL Server 2005	Опрема за извођење студијског програма	50



Акредитација студијског програма

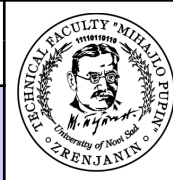
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

Број	Опрема	Тип	Намена	Број
35	Бидирекциона конверзија RS-232 на индустријски стандард RS-485	ADAM 4520 Advantech Data Acquisition Modules RS232/RS485 Isolated Converter	Прилагођење нивоа сигнала	2
36	Бидирекциона конверзија USB на RS-232/422/485	ADAM 4561 Advantech Data Acquisition Modules 1-port Isolated USB to RS-232/422/485 Converter	Прилагођење нивоа сигнала	1
37	Бројачки микропроцесорски контролисани улазни модул са програмабилним тајмером за мерење фреквенције	ADAM 4080D Advantech Data Acquisition Modules	Мерење фреквенције	1
38	Центиграмска вага	Центиграмска вага	Мерење масе	1
39	Давач притиска PX4100-600GV	Давач притиска PX4100-600GV	Мерење притиска	1
40	Давач силе LCAE 200kg OMEGA	Давач силе LCAE 200kg OMEGA	Мерење силе	1
41	Дифракционе решетке	Дифракционе решетке	Оптички експерименти	2
42	Електронски волтметар	Електронски волтметар	Мерење електричних величина	1
43	Фајл сервер за студенте	Фајл сервер за студенте	Сервер за чување података студената	1
44	Фајл сервер за запослене	Фајл сервер за запослене	Сервер за чување података запослених	1
45	Фотокопир апарат	Фотокопир апарат	Припрема материјала за наставу	1
46	Хронометар	Хронометар	Мерење времена	2
47	Кино платно	Кино платно	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
48	Комуникациони и мејл сервер	Комуникациони и мејл сервер	Сервер за комуникацију	1
49	Ласерски штампач	Ласерски штампач	Опрема за извођење наставе на студијском програму	6
50	Ласерски штампач Canon LBP 2900	Ласерски штампач Canon LBP 2900	Обрада резултата	1
51	Математичко клатно	Математичко клатно	Одређивање гравитационог убрзања	2
52	Матлаб 2008	Матлаб 2008	Извођење наставе и научно истраживачки рад	10
53	Микроамперметар PHYWE O-150A	Микроамперметар PHYWE O-150A	Мерење електричних величина	2
54	Микрометарски завртањ	Микрометарски завртањ	Мерење линеарних димензија тела	1
55	Микропроцесорски контролисани аналогни улазни модул	ADAM 4016 Advantech Data Acquisition Modules	Конверзија аналогних сигнала у дигиталне	4
56	Микропроцесорски контролисани аналогни улазни модул	ADAM 4013 Advantech Data Acquisition Modules	Конверзија аналогних сигнала у дигиталне	3
57	Микропроцесорски контролисани аналогни улазни модул	ADAM 4011 Advantech Data Acquisition Modules	Конверзија аналогних сигнала у дигиталне	1
58	Милиамперметар BI 0120	Милиамперметар BI 0120	Мерење електричних величина	1
59	Милиамперметар индустријски 0-150mA	Милиамперметар индустријски 0-150mA	Мерење електричних величина	1
60	Милиамперметар индустријски 0-50mA	Милиамперметар индустријски 0-50mA	Мерење електричних величина	1
61	Минимер	Минимер	Мерење електричних величина	1
62	Мрежни свич 10/100	Мрежни свич	Опрема за извођење студијског програма	12
63	Оперативни систем	Софверски пакет Windows XP	Опрема за извођење студијског програма	142
64	Оптичка клупа	Оптичка клупа	Оптички експерименти	1
65	Пентиум 4	Персонални рачунар Pentium IV	Опрема за извођење студијског програма	142
66	Пикнометар	Пикнометар	Одређивање густине тела	1
67	Покретни орман за смештање мерне опреме	Покретни орман за смештање мерне опреме	Чување мерне опреме	4
68	Потенциометар 475ома	Потенциометар 475ома	Мерење отпорности	1



Акредитација студијског програма

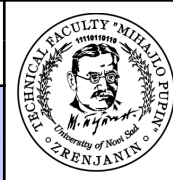
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број
69	Пројекционо платно 3x3	Пројекционо платно	Опрема за извођење студијског програма	4
70	Пројектор Benq	Пројектор Benq	Опрема за извођење наставе на студијском програму	8
71	Променљиви отпорник 0.2A 5000 oma	Променљиви отпорник 0,2A 5000oma	Мерење електричних величина	1
72	Променљиви отпорник 0.4A 1000 oma	Променљиви отпорник 0,4A 1000oma	мерење електричних величина	1
73	Променљиви отпорник 0.6A 500 oma	Променљиви отпорник 0,6A 500oma	Мерење електричних величина	1
74	Променљиви отпорник 1A 2000 oma	Променљиви отпорник 1A 2000oma	Мерење електричних величина	3
75	Променљиви отпорник 5A 30 oma	Променљиви отпорник 5A 30oma	Мерење електричних величина	1
76	Променљиви отпорник PRN 117	Променљиви отпорник PRN 117	Мерење електричних величина	2
77	Протокомер FPR110 Series OMEGA	Протокомер FPR110 Series OMEGA	Мерење протока	1
78	Рек орман 9U	Рек орман	Опрема за извођење студијског програма	5
79	Сервер - домен контролер	Сервер - Домен контролер	Контрола приступа мрежним ресурсима	1
80	Сервер за информациони систем библиотеке	Сервер за информациони систем библиотеке	Сервер за информациони систем библиотеке	0
81	Сервер за виртуелну рачунарску лабораторију	Сервер за виртуелну рачунарску лабораторију	Наменски сервер за извођење лабораторијских вежби	1
82	Табла	Табла	Опрема за извођење наставе на студијском програму	15
83	Торзионо клатно	Торзионо клатно	Одређивање торзионе константе	1
84	Трансформатор 220-2V	Трансформатор 220-2V	Мерење електричних величина	1
85	Трансформатор RLU 01-30/10	Трансформатор RLU 01-30/10	Мерење електричних величина	1
86	Унимер AMI 02	Унимер AMI 02	Мерење електричних величина	2
87	Унимер MI 7042	Унимер MI 7042	Мерење електричних величина	1
88	Вишеканални микропроцесорски контролисани аналогни улазни модул	ADAM 4018 Advantech Data Acquisition Modules	Конверзија аналогних сигнала у дигиталне	1
89	Волтметар FLO 0120	Волтметар FLO 0120	Мерење електричних величина	1
90	Волтметар FLO 0125	Волтметар FLO 0125	Мерење електричних величина	1
91	Волтметар индустријски 0-15V	Волтметар индустријски 0-15V	Мерење електричних величина	1
92	Волтметар индустријски CN 11	Волтметар индустријски CN 11	Мерење електричних величина	2



Акредитација студијског програма

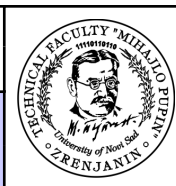
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
1	"Turbo Pascal 6 - комплетан водич"	S. O'Brien	Микро књига, Београд	Основе програмирања
2	Data Analysis and Decision Making with Microsoft® Excel	Samuel Christian Albright, Wayne L. Winston and Christopher James Zappe	Cengage Learning	Софтверска решења за финансије и менаџмент
3	3D MODELIRANJE I VIZUELIZACIJA, апликације у AutoCAD-у	Летић, Д., Десница, Е.	ТФ "Михајло Пупин", Зрењанин	Графичко моделирање
4	Adobe Photoshop CS6 - учионица у књизи (ауторизован превод)	Брковић Ж.	ЦЕТ, Београд	Рачунарска графика 1
5	Advanced Modelling in Finance using Excel and VBA	Mary Jackson and Mike Staunton	John Wiley & Sons, Ltd.	Софтверска решења за финансије и менаџмент
6	Assembly language for x86 processors (6th edition)	Kip R. Irvine	Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, USA	Рачунарски системи
7	Computational Intelligence, An Introduction	Engelbrecht Andreas	John Wiley & Sons, Ltd, England	Меко рачунарство
8	Computer Networks	S.A. Tanenbaum	Prentice Hall	Рачунарске мреже
9	Database Systems - Complete Book	Ullman J., Widom J.	Stanford University, Addison Wesley	Базе података 1 Базе података 2
10	Digital Communications	Andy Bateman	Design for the Real World, Addison Wesley Longman Limited, Singapore	Комуникациони системи
11	Distributed Systems	A.S. Tanenbaum, M.Van Steen	Pearson Prentice Hall	Оперативни системи
12	Dizajn funkcionalnih Web strana	Jakob Nielsen	СЕТ, Београд	Веб дизајн
13	ECDL CAD v.1.5 компјутерско цртање и конструисање	Летић, Д., Давидовић, Б., Десница, Е.	Компјутер библиотека, Чачак	Графичко моделирање
14	English for Business Studies TB	Ian MacKenzi	Cambridge University press	Енглески језик 2
15	English in Computing	Eric H Glendinning John McEwan	Longman	Енглески језик 4
16	Excel 2007 Библија	Џон Вокенбак	Микро књига, Београд, Србија	Софтверска решења за финансије и менаџмент
17	HCI Models, Theories and Frameworks: towards a multidisciplinary science	J. Carroll	San Francisco: Morgan Kaufman	Интеракција човек рачунар
18	Human-Computer Interaction: Concepts and Designs	J. Preece, Y. Rogers, H. Sharp, D. Benyon, S. Holland and T. Carey	Wokingham: Addison Wesley	Интеракција човек рачунар
19	Human-Computer Interaction	A. Dix, J. Finlay, G. Abowd and R. Beale	Third Edition, London: Prentice Hall	Интеракција човек рачунар
20	Infrastructure for Electronic Business on the Internet	Милутиновић, В.	Massachusetts: Kluwer Academic Publishers	Интернет алати и сервиси
21	Interaction Design, beyond human-computer interaction	J. Preece, Y. Rogers and H. Sharp	New York: Wiley	Интеракција човек рачунар
22	Introduction to 80x86 Assembly Language and Computer Architecture	Richard Detmer	Jones and Bartlett Publishers. Sudbury, MA, USA	Рачунарски системи
23	IT Systems Management (2nd Edition)	Rich Schiesser	Prentice Hall, Pearson Education	Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа
24	Learning Autodesk Maya 2008, (Official Autodesk Training Guide, includes DVD):The Modeling & Animation Handbook	Autodesk Maya Press	Sybex	Рачунарска анимација
25	МАТНСАД 13 У МАТЕМАТИЦИ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈИ	Летић, Д., Давидовић, Б., Брковић, И., Петров, Т.	Компјутер библиотека, Чачак	Графичко моделирање
26	Microsoft Project 98 за непућене	Doucette, M.	Микро књига, Београд	Управљање пројектима
27	Modeling virtual network laboratory based on virtualization technology	D. Dobrilovic	LAP Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Germany	Рачунарске мреже
28	Modern operating systems	Tanenbaum S.A	Prentice Hall	Оперативни системи
29	Office 2003 за пословни свет	Gini Courter i Annette Marquis	Компјутер библиотека, Чачак	Информатичке технологије
30	Organization Development	Schein, E.	Jossey – Bass A Wiley Imprint	Организација пословних система
31	Organization Theory and Design	Daft, R.	Vanderbilt Univerzity, South – Western, College Publishing	Организација пословних система



Акредитација студијског програма

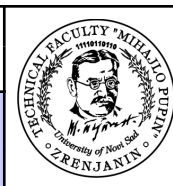
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
32	Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering	Eric H. Glendinning, Norman Glendinning	Oxford University Press	Енглески језик 2
33	Oxford English for Information Technology	Eric H. Glendinning, John McEwan	Oxford University Press	Енглески језик 2 Енглески језик 3 Енглески језик 4
34	Pexim банкарски информациони систем, Корисничко упутство 2	Pexim	Pexim	Информациони системи у банкарству и осигурању
35	Photoshop CS Biblija	McClelland Deke	Микрокњига	Рачунарска графика 1
36	Practical C# - Charts and Graphics	Xu Jack	UniCAD Publishing	Рачунарска графика 2
37	PROJECT 2002: do kraja	Pyron, T.	Компјутер библиотека, Чачак	Управљање пројектима
38	Semantic Web Services, Processes and Applications	Cordoso J., Sheth P., A.	Springer	Интернет алати и сервиси
39	Software Engineering: Theory and Practice. 3rd Edition	Shari Lawrence Pfleeger and Joanne M. Atlee	Prentice Hall. Upper Saddle River, Nj, USA	Софтверска решења за финансије и менаџмент
40	The Intel 32-bit Microprocessors 80386, 80486 and Pentium	Barry B. Brey	Prentice Hall	Рачунарски системи
41	Web dizajn- kompletan priručnik	Thomas A. Powell	Микро књига, Београд	Веб дизајн
42	Web апликације и базе података	Williams E. H., Lane D. превод: Карталовски А.	Микро књига	Интернет алати и сервиси
43	ЗД графика и анимација	Драган Цветковић, Зона Костић	Универзитет СИНГИДУНУМ, Факултет за пословну информатику, Београд	Рачунарска анимација
44	Здс Max 8 кроз примере (+ ЦД)	Тед Боардман	Микро књига	Рачунарска анимација
45	Архитектура и организација рачунара	Andrew S. Tanenbaum	Микро књига. Београд	Рачунарски системи Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа
46	Архитектура и организација рачунара	S.A. Tanenbaum	Микро књига, Београд	Рачунарски системи Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа
47	Базе података	Лазаревић Б., Бабаргић С., Марјановић З.	ФОН, Београд	Базе података 1 Базе података 2 Информациони системи 1 Информациони системи 2 Информациони системи у образовању Пословна интелигенција
48	Базе података	Лазаревић Б., Марјановић З., Аничич Н., Бабарогић С.	Факултет организационих наука, Београд	Базе података 1 Базе података 2 Информациони системи 1 Информациони системи 2 Информациони системи у образовању Пословна интелигенција
49	Дискретна математика са комбинаториком	Џејмс Ендру Андерсон	ЦЕТ, Рачунарски факултет, Београд	Математика 3 Теорија графова
50	Дискретна математика, Основе комбинаторике и теорије пребројавања	Драган Стевановић, Слободан Симић, Владимир Балтић, Мирослав Ћирић	Друштво математичара Србије, Београд	Математика 3 Теорија графова



Акредитација студијског програма

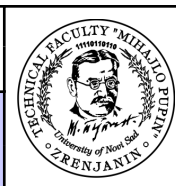
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
51	Дискретна математика, Основе комбинаторике и теорије пребројавања	Драгана Стевановић, Слободан Симић, Владимир Балтић, Мирослав Ћирић	Друштво математичара Србије, Београд	Математика 3 Теорија графова
52	Дискретна математика, Збирка решених задатака	Драган Стевановић	Друштво математичара Србије, Београд	Математика 3 Теорија графова
53	Дискретна математика, Збирка решених задатака	Драгана Стевановић	Друштво математичара Србије, Београд	Математика 3 Теорија графова
54	ДТП – приручник за стоно издаваштво	Новаковић Д.,	Институт за нуклеарне науке »Винча«, Београд,	Стоно издаваштво
55	Електронски рачунарски системи, одабрана поглавља	Брановић Желимир	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	Рачунарски системи
56	Електротехника	Сајферт В.	ТФ Михајло Пупин	Електротехника са електроником
57	Електротехника са електроником I	Сајферт В.	ТФ Михајло Пупин	Електротехника са електроником
58	Елементаран увод у вероватноћу и статистику	Павле Младеновић	Друштво математичара Србије, Београд	Вероватноћа и статистика
59	Елементи еnumerативне комбинаторике	Душко Јоцић	Наша књига, Београд	Вероватноћа и статистика
60	Елементи опште и линеарне алгебре	Раде Дорословачки	Стилос, Нови Сад	Математика 3
61	Елементи вештачке интелигенције кроз примере и задатке	Берковић Ивана	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Експертни системи Логички системи у техници Системи вештачке интелигенције
62	Фази логика и неуронске мреже	Перо Субашић	Техничка књига, Београд	Експертни системи Меко рачунарство Системи за подршку одлучивању
63	Финансије предузећа	Тушевљак С., Родић Ј.	Consseco Institut, Београд	Финансијски менаџмент Основе финансија Управљање инвестицијама
64	Физика	Сајферт В.	ТФ »М.Пупин«, Зрењанин	Физика Техничка физика
65	Геометрија за информатичаре	Ацкета Драган, Матић Кекић Снежана	Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за математику, Нови Сад	Рачунарска графика 1 Рачунарска графика 2
66	Граматица енглеског језика	Љубица Поповић, Љубица Мирић	Научна књига	Енглески језик 1
67	Граматица енглеског језика кроз тестове	Љубица Поповић, Марина Поповић	Завет	Енглески језик 1
68	Информацијска технологија	Бајгорић Нијаз	Универзитетска књига Мостар	Информатичке технологије
69	Информационе технологије и информациони системи	Н. Балабан, Ж. Ристић, Ј. Ђурковић, Ј. Трнинић П. Тумбас	Економски факултет, Суботица	ИТ у здравству
70	Информациони системи - одабрана поглавља	Радуловић Биљана, Кази Љубица, Кази Золтан	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	ИТ у здравству
71	Информациони системи – одабрана поглавља	Радуловић Б., Кази Љ., Кази З.	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	Информациони системи Информациони системи 1 Информациони системи 2 Информациони системи у банкарству и осигурању Компјутерски интегрисано одржавање Системска анализа и пројектовање



Акредитација студијског програма

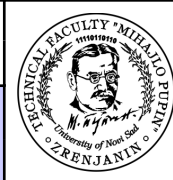
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
72	Информациони системи предузећа у Excel-у. Базе података, макрои и апликације. Треће издање	Константин Костић	Привредни саветник, Београд	Софтверска решења за финансије и менаџмент
73	Информациони системи у пословању и менаџменту	Славко Вујовић	Слобомир П Универзитет, Република Српска. Чугура Принт, Београд, Србија	Софтверска решења за финансије и менаџмент
74	Информатичке технологије	Сотировић Велимир, Егић Бранислав	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењенин	Пословна администрација
75	Информатичке технологије, е-публикација	Радосав Драгица	Технички факултет	Информатичке технологије
76	Иновације и предузетништво	Drucker, P.	Грмеч, Београд	Инжењерство и иновације Основе предузетништва Предузетништво
77	Интеракција човек рачунар	Каруовић Др Дијана, Радосав др Драгица	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Интеракција човек рачунар
78	Интернет и његови алати	Cedeno N. превод:Радановић Љ.	Микро књига	Интернет алати и сервиси
79	ИНЖЕЊЕРСКА ГРАФИКА ЗА AUTOCAD 2004/2005.	Летић, Д.	Компјутер библиотека, Чачак	Графичко моделирање
80	Комбинаторика	Павле Младеновић	Друштво математичара Србије, Београд	Вероватноћа и статистика
81	Комбинаторна теорија матрица са применом у електротехници, хемији и физици	Драгош Цветковић	Научна књига, Београд	Теорија графова
82	Континуални системи аутоматског управљања,	Стојић М.	Научна књига, Београд	Аутоматско управљање
83	Линеарна алгебра и аналитичка геометрија	Зоран Стојаковић, Драгослав Херцег	Институт за математику, Нови Сад	Математика 1
84	Мајстор за мултимедију	Vaughan T.	Компјутер библиотека	Интернет алати и сервиси Мултимедијални системи
85	Маркетинг комуницирање	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Маркетинг
86	Математичка анализа - преглед теорије и задаци	Милан Меркле	Академска мисао, Београд	Математика 2
87	Математичка логика и принципи програмирања	Хотомски Петар, Малбашки Душан	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Логички системи у техници Математичка логика Основе програмирања
88	Математика	Момчило Бјелица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Математика 1 Математика 2 Математика 3
89	Математика за информатичаре	Ж. Митровић, И. Берковић	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	Математика 3
90	Медицинска информатика	Јелена Михаљев Мартинов	Медицински факултет Нови Сад	ИТ у здравству
91	Медицинско информатичке методе	Јосипа Керн	Медицинска наклада, Загреб	ИТ у здравству
92	Меко рачунарство	Владимир Бртка	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Експертни системи Меко рачунарство Системи за подршку одлучивању
93	Менаџмент	Сејферт Звонко	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Менаџмент Пословна администрација Управљање инвестицијама
94	Менаџмент малог предузећа – водић у предузетништво	Siropolis, N.	Мате, Загреб	Основе предузетништва Предузетништво



Акредитација студијског програма

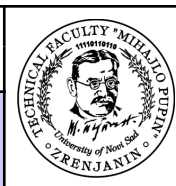
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
95	Менаџмент пословне логистике	Барац Нада, Миловановић Горан	Економски факултет, Ниш	Пословна администрација Управљање процесима рада
96	Менаџмент трендови	Сајферт З. Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Економика предузећа Менаџмент трендови
97	Методичка збирка задатака из програмирања са решењима у PASKAL-у	Милан Чабаркапа, Невенка Спалевић	ЦЕТ, Београд	Основе програмирања
98	Методика информатике	В. Сотировић	Технички факултет "Михајло Пупин"	Методичка пракса 2 Методика наставе информатике
99	Мултимедијални информациони системи	Д. Старчевић са сарадницима	ФОН	Мултимедијални системи
100	Нелинеарно програмирање	Петрић, Ј.	ИШРО "Привредно финансијски водич", Београд	Операциона истраживања
101	Нелинеарно програмирање	Злобец, С., Петрић, Ј.	Научна књига, Београд	Операциона истраживања
102	Нумеричка анализа	Херцег, Д., Крејић, Н.	Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	Нумеричка математика
103	Нумеричка анализа, збирка задатака I	Херцег, Д., Крејић, Н.	Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	Нумеричка математика
104	Нумеричка анализа, збирка задатака II	Херцег, Д., Крејић, Н.	Универзитет у Новом Саду, Нови Сад	Нумеричка математика
105	Нумеричка математика	Бјелица, М., Јевтић, В., Фењчев, Ј.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Нумеричка математика
106	Објекти и објектно програмирање кроз програмске језике C++ и Paskal	Малбашки Душан	Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука	Методике програмирања
107	Објектно програмирање - програмски језик C++	Малбашки Душан	ФТН Нови Сад	Методике програмирања
108	Објектно програмирање на језику УМП	Милићев Драган	Микрокњига	Софтверско инжењерство 1
109	Одабрана поглавља из метода програмирања	Малбашки, Душан	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Основе програмирања
110	Одабрана поглавља метода програмирања	Малбашки Душан	Технички факултет "Михајло Пупин"	Методике програмирања
111	Односи с јавношћу	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Маркетинг Односи с јавношћу
112	Операциона истраживања I	Петрић, Ј.	Научна књига, Београд	Операциона истраживања
113	Операциона истраживања I	Петрић, Ј., Шаренац, Л., Којић, З.	Научна књига, Београд	Операциона истраживања
114	Операциона истраживања II	Петрић, Ј.	Научна књига, Београд	Операциона истраживања
115	Операциона истраживања II	Петрић, Ј., Шаренац, Л., Којић, З.	Научна књига, Београд	Операциона истраживања
116	Операциона истраживања: алгоритми и методе, поновљено издање	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин". Зрењанин	Операциона истраживања
117	Оперативни системи	Хајдуковић Мирослав	Факултет техничких наука, Нови Сад	Оперативни системи
118	Оперативни системи, Принципи унутрашње организације и дизајна	Villiam Stalings	ЦЕТ Београд, Раџунарски факултет Београд	Оперативни системи
119	Организација пословних система	Сајферт, З.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Организација пословних система
120	Основе економије	Грозданић Р., Ђорђевић Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Економика предузећа Основе економије
121	Основе функционисања савремене економије	Ђорђевић Д., Бешић Ц., Богетић С.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Економика предузећа Основе економије



Акредитација студијског програма

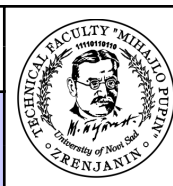
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
122	Основе маркетинга	Ђорђевић Д., Ђоћкало Д.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Бизнис план Маркетинг
123	Основи аутоматског управљања и регулисања,	Јацић Љ., Николић Г., Ранчић М., Дебељковић Д.	ГИП "Култура, Београд	Аутоматско управљање
124	Основи телекомуникација	И.С. Стојановић	Грађевинска књига, Београд	Комуникациони системи
125	Основи теорије дискретног моделирања и симулације	Алтман, Д.	Рачунарски системи "Делта", Београд	Операциона истраживања
126	Педагогија	Трнавац Недељко	Научна књига, Београд	Дидактика Методика наставе технике Педагогија
127	Понашање у организацијама	Grinberg, R., Baron, R.	Желнид Београд	Организација пословних система
128	Пословна информатика, 8. издање	Станкић Раде	Економски факултет Универзитета у Београду	Информатичке технологије
129	Пословна математика Матхематицс фор економицс, бусинесс, манагемент анд отхер сциенцес	Живорад Петровић	Наша књига, Београд	Пословна математика
130	Пословна математика, са примерима и задацима	Брановић Желимир	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	Финансијска математика Пословна математика
131	Пословно планирање	Ђорђевић Д., Ђоћкало Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Бизнис план Маркетинг Основе финансија
132	Пословно планирање	Ђорђевић Д., Ђоћкало Д.,	ТФ М. Пупин, Зрењанин	Бизнис план Маркетинг Основе финансија
133	Пословно производни информациони систем – Орацле апликације и база података	Јовановић Т., Танасковић Г	Виша пословна школа, Београд	Информациони системи у банкарству и осигурању
134	Повезивање мрежа TCP/IP, принципи, протоколи и архитектуре	D.E. Comer	ЦЕТ Београд	Рачунарске мреже
135	Практикум из физике	Сајферт В.	ТФ »М.Пупин«, Зрењанин	Физика Техничка физика
136	Предузетништво	Сајферт, З.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	ИТ предузетништво Лидерство Основе предузетништва Предузетништво
137	Примена софтверских алата у одабраним поглављима из Операционих истраживања и Рачунарског пројектовања	Летић, Д., Липовац, Д., Јевтић, В., Срданов, Ђ.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Управљање пројектима
138	Принципи база података	Могин П., Луковић И.	Факултет техничких наука, Нови Сад	Базе података 1 Базе података 2
139	Принципи пројектовања база података	Могин П., Луковић И., Говедарица М.	Факултет техничких наука Нови Сад	Базе података 2 Информациони системи Информациони системи 1 Информациони системи 2 Информациони системи у банкарству и осигурању Информациони системи у образовању
140	Принципи телекомуникација	М.П.Дукић	Академска мисао, Београд	Комуникациони системи
141	Програмирање на језику С	Аугие Хансен	Микро Књига, Београд	Програмски језици
142	Програмски језик С	Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie	Светлост, Чачак	Програмски језици



Акредитација студијског програма

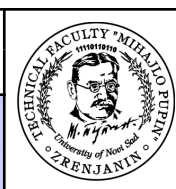
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
143	Пројектовање информационих система кроз примере и задатке, практикум	Кази Љубица, Радловић Биљана	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	ИТ у здравству
144	Рачунарска графика	Цветковић Драган	ЦЕТ Београд	Рачунарска графика 2
145	Рачунарска графика - експозиције у MathCAD-у	Летић Д., Берковић И., Кази Љ., Кази З.	Технички факултет "Михајло Пупин"	Рачунарска графика 1
146	Рачунарска графика и анимација – експозиције у MathCAD-у	Летић, Д. и др	Технички факултет „М. Пупин“	Графичко моделирање Моделовање и симулација Рачунарско пројектовање
147	РАЧУНАРСКА ГРАФИКА И АНИМАЦИЈА – Експозиције у Mathcad-у	Летић, Д., Берковић, И., Кази, З., Кази, Љ., Десница, Е.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Графичко моделирање Моделовање и симулација Рачунарско пројектовање
148	Рачунарске мреже	S.A. Tanenbaum	Микро књига	Рачунарске мреже Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа
149	Рачунарске мреже	S.A. Tanenbaum	Микро књига, Београд	Рачунарске мреже Управљање рачунарском инфраструктуром предузећа
150	Развој Web апликација:Microsoft Visual Basic.netи ВебМикрософт Висуал Басиц.нетМикрософт Висуал Ц#.нет	Web J. превод: Филиповић Р., Сокол Ј., Јемуовић Н.	ЦЕТ	Интернет алати и сервиси
151	Решени задаци из програмског језика C	Краус Ласло	Микро књига и Академска мисао, Београд	Програмски језици
152	Савремене комуникационе технологије и мреже	В. О Шеј	Компјутер библиотека, Чачак	Комуникациони системи Рачунарске мреже
153	Савремене комуникационе технологије и мреже	В. О Шеј	Компјутерска библиотека	Комуникациони системи Рачунарске мреже
154	Системи вештачке интелигенције	Хотомски Петар	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Експертни системи Меко рачунарство Системи вештачке интелигенције Системи за подршку одлучивању
155	Скрипта за лабораторијске вежбе са уводом у програмирање на асемблерском језику микропроцесора и80x86	Жељко Стојанов	ТФМП, Зрењанин	Рачунарски системи
156	Софтверско инжењерство	Радосав Драгица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	ИТ у здравству Софтверско инжењерство 1 Софтверско инжењерство 2
157	Софтверско инжењерство (друго поновљено издање)	Радосав Драгица	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	Софтверско инжењерство 1 Софтверско инжењерство 2
158	Софтверско инжењерство 1	Радосав Драгица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Софтверско инжењерство 1
159	Софтверско инжењерство 2	Радосав Драгица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Софтверско инжењерство 2
160	Статистика (савремени приступ)	Живорад Петровић	Наша књига Д.О.О. Београд	Вероватноћа и статистика
161	Структурирани приступ програмирању – инжењеринг, алгоритми и програмски језици Паскал и C	Иветић, Драган	ФТН, Нови Сад	Основе програмирања



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
162	Студија случајева из Операционих истраживања - експозиције у Mathcad-у	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Операциона истраживања
163	Школски мултимедија центар	Влаховић Б.	Дидакта	Мултимедијални системи
164	Теорија графова	Војислав Петровић	ПМФ Нови Сад	Теорија графова
165	Теорија информација и комуникација - збирка решених задатака	Каруовић др Дијана, Јевтић др Весна, Елевен мр Ерика	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Теорија информација и комуникација
166	Теорија система	Адамовић Живослав	Технички факултет "М. Пупин"	Теорија система
167	Умрежавање рачунара, превод трећег издања	J.F. Kurose, K.W. Ross	РАФ и ЦЕТ Београд	Рачунарске мреже
168	Управљање производњом – одлучивање у функцији производње	Schroeder, R.	Мате, Загреб	Организација пословних система
169	Управљање пројектима - методе и софтвер	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Управљање пројектима
170	Управљање пројектом	Јовановић, П.	Графослог, Београд	Управљање пројектима
171	Увод у информатику	Радосав Драгица	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Информатичке технологије
172	Увод у пословно планирање	Ђорђевић Д., Анђић Ж.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Бизнис план Финансијски менаџмент Међународне финансије Основе финансија Управљање инвестицијама
173	Увод у програмски језик BASIC	Радосав Драгица, Барбарић Марјана	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Информатичке технологије
174	Увод у теорију информација и комуникација	Желимир Брановић	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Теорија информација и комуникација
175	Увод у теорију вероватноће и математичку статистику	Велимир Симоновић	Admiral Books, Београд	Вероватноћа и статистика
176	Вероватноћа и статистика за инжењере и студенте технике	Милан Меркле	Академска мисао, Београд	Вероватноћа и статистика
177	Вероватноћа и статистика, са примерима и задацима	Брановић Желимир	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	Вероватноћа и статистика
178	Вероватноћа и статистика, са примерима изадацама	Брановић Желимир	Технички факултет «МихајлоПупин», Зрењанин	Вероватноћа и статистика
179	Вештачка интелигенција – Савремени приступ, прва и друга књига (превод трећег издања)	Stuart Russel, Peter Norving	РАФ - ЦЕТ, Београд	Логички системи у техници Системи вештачке интелигенције
180	Збирка решених испитних задатака из алгебре	Раде Дорословачки	Факултет техничких наука, Стилос, Нови Сад	Математика 3
181	Збирка решених задатака из анализе и синтезе система аутоматског управљања	С.А. Милинковић, Д.Љ. Дебељковић	чигоја штампа	Аутоматско управљање
182	Збирка задатака из електротехнике са електроником	Одаџић Б., Сајферт В., Керлета В.	ТФ Михајло Пупин	Електротехника са електроником
183	Збирка задатака из физике	Сајферт В.	ТФ »М.Пупин«, Зрењанин	Физика Техничка физика
184	Збирка задатака из теорије полинома	Радослав Димитријевић	Друштво математичара Србије, Београд	Математика 1
185	Збирка задатака из теорије система	Адамовић Живослав	Технички факултет "М. Пупин"	Теорија система
186	Збирка задатака из више математике I	Миличић, П., Ушћумлић, М.	Графомед, Београд	Нумеричка математика
187	Збирка задатака за информатичке технологије	Д.Радосав, М.Пардањац, В.Огњеновић	Технички факултет „М.Пупин“, Зрењанин	Информатичке технологије



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 11. Контрола квалитета

Технички факултет "Михајло Пупин" у Зрењанину је донео и реализује Стратегију квалитета, којом су обухваћени наставни процес, управљање установом, ненаставним активностима и условима рада и студирања. Ова стратегија је доступна јавности.

Квалитет студијских програма основних, мастер и докторских студија обезбеђује се: утврђивањем и правовременим дефинисањем, систематским праћењем и континуираним усавршавањем сваког појединог студијског програма који реализује Факултет и његове усклађености са Стратегијом квалитета, а нарочито: структуре и садржаја студијског програма у погледу односа општеакадемских, научно-стручних и стручно- апликативних предмета, радног оптерећења студената израженог у ЕСПБ бодовима, исхода и квалификација које добијају студенти када заврше студије, могућности за запошљавање и даље школовање; савремености и међународне усаглашености студијских програма, услова уписа студената, оцењивања и напредовања студената.

Студенти имају активну улогу у доношењу и спровођењу стратегије обезбеђења квалитета. Посебно је значајна оцена квалитета наставног процеса која се утврђује анкетирањем студената.

Самовредновање је саставни део стратегије обезбеђења квалитета и спроводи се најмање једном у интервалу од три године. У поступку самовредновања разматра се и оцена студената о квалитету наставног процеса.

Сви запослени на Факултету, свако у свом домену рада, доприноси реализацији утврђене стратегије.

Ради континуираног обезбеђења квалитета Факултет је, у складу са чл. 120. свог Статута, образовао Одбор за обезбеђење квалитета и интерну евалуацију програма (скр. Одбор за квалитет), из реда наставника, сарадника и ненаставног особља, уз активно укључивање студената.

Руководство Факултета и Одбор за квалитет стално надзиру реализацију наставног процеса, односно, на основу резултата добијених применом упитника за вредновање квалитета наставе, испита, успешности студија, квалитета уџбеника и других наставних средстава, утврђују програм унапређења и континуираног побољшања квалитета.

Прилог 11.1 - Извештај о резултатима самовредновања студијског програма

[Документ у прилогу: Извештај о резултатима самовредновања високошколске установе \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 11.2 - Јавно публикован документ - Политика обезбеђења квалитета

[Документ у прилогу: Јавно публикован документ - Политика обезбеђења квалитета \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 11.3 - Правилник о уџбеницима

[Документ у прилогу: Општи акт о уџбеницима \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 11.4 - Извод из Статута установе којим регулише оснивање и делокруг рада комисије за квалитет

[Документ у прилогу: Извод из Статута установе којим се регулише оснивање и делокруг рада комисије за квалитет \(CTRL + леви клик\)](#)

Прилог 11.5 - Документација о самовредновању

[Документ у прилогу: Анкете студената о квалитету наставног процеса \(CTRL + леви клик\)](#)

[Документ у прилогу: Анкете студената \(CTRL + леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 11. - Контрола квалитета

Табела 11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета

Р.бр.	Име и презиме	Звање
1	Дејан Ђорђевић	Редовни професор
2	Дијана Каруовић	Доцент
3	Драган Ђоћкало	Ванредни професор
4	Елеонора Десница	Доцент
5	Ерика Елевен	Асистент
6	Ивана Берковић	Редовни професор
7	Јасмина Пекез	Асистент
8	Љиљана Радовановић	Доцент
9	Марко Симић	Асистент
10	Надежда Љубојев	Доцент
11	Слободан Стојадиновић	Редовни професор
12	Снежана Филип	Асистент
13	Станислава Синђелић	Асистент
14	Василије Ковачев	Ванредни професор
15	Војин Керлета	Асистент
16	Золтан Кази	Асистент
17	Ерика Хорват Антал	Ненаставно особље
18	Вера Јокић	Ненаставно особље
19	Анита Милосављевић	Студент
20	Мирослав Томић	Студент
21	Петар Војновић	Студент



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информационе технологије

Стандард 12. Студије на даљину

За сада на овом студијском програму нису планиране студије на даљину.