



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА:

ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ

МАСТЕР 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>	12
<u>Методологија педагошких истраживања</u>	12
<u>Методика техничког и информатичког образовања</u>	13
<u>Електронско учење</u>	15
<u>Рачунарско дизајнирање</u>	16
<u>Рачунарско пројектовање</u>	18
<u>Заштита података и рачунарских мрежа</u>	19
<u>Управљање пројектима у образовању</u>	20
<u>Аутоматика и роботика</u>	21
<u>Интернет технологије</u>	22
<u>Информациони систем школе</u>	23
<u>Организација рада школе</u>	24
<u>Моделовање и симулације у настави</u>	25
<u>Интеракција човек рачунар</u>	26
<u>5.2А Спецификација стручне праксе</u>	27
<u>5.2Б Спецификација завршног рада</u>	28
<u>5.3 Листа изборних предмета</u>	28
<u>Извештај о параметрима студијског програма</u>	29
<u>06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма</u>	32
<u>07. Упис студената</u>	33
<u>7.1 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години</u>	33
<u>08. Оцењивање и напредовање студената</u>	34
<u>8.1 Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму</u>	35
<u>09. Наставно особље</u>	36



Садржај

<u>9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави</u>	37
<u>Берковић Ф. Ивана</u>	38
<u>Добриловић М. Далибор</u>	40
<u>Глушац Р. Драгана</u>	42
<u>Каруовић И. Дијана</u>	44
<u>Летић Р. Душко</u>	46
<u>Маркоски С. Бранко</u>	48
<u>Одаџић Љ. Борислав</u>	50
<u>Пардањац М. Марјана</u>	52
<u>Радосав Д. Драгица</u>	53
<u>Радуловић Д. Биљана</u>	55
<u>Шиник М. Владимир</u>	57
<u>Тасић Р. Иван</u>	59
<u>9.1 Листа наставника ангажованих на студијском програму</u>	61
<u>9.2 (додатак)</u>	63
<u>9.3 Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму</u>	64
<u>9.4 Листа сарадника ангажованих на студијском програму</u>	65
<u>9.4 (додатак)</u>	66
<u>6.5 Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима</u>	67
<u>10. Организациона и материјална средства</u>	69
<u>10.1 Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму</u>	69
<u>10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм</u>	71
<u>10.5 Покривеност обавезних предмета литературом која се налази у библиотеци или је има у продаји</u>	74
<u>10.2 Листа опреме за извођење студијског програма</u>	78
<u>10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму</u>	81
<u>11. Контрола квалитета</u>	84
<u>11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета</u>	84



Садржај



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Назив студијског програма	Информатика и техника у образовању
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	Двопредметне студије
Врста студија	Мастер академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	60
Стручни назив, скраћеница	Мастер професор информатике и технике, Маст. проф. информ. и тех.
Дужина студија	1
Година у којој је започела реализација студијског програма	2010
Година када ће започети реализација студијског програма(ако је програм нов)	
Број студената који студирају по овом студијском програму	35
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	35
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	2010
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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 00. Увод

Студијски програм мастер академских студија Информатика и техника у образовању обухвата мастер академске студије II степена из поља Интер–мулти–дисциплинарних наука и двопредметних студија на Универзитету у Новом Саду, које се изводе на Техничком факултету „Михајло Пупин“ у Зрењанину.

Студијски програм мастер академских студија Информатика и техника у образовању настао је као резултат усаглашавања са стандардима акредитације од следећих постојећих студијских програма мастер академских студија:

- информатика у образовању
- дипломирани професор технике и информатике

који су усклађени са Болоњском декларацијом, одобрени на Универзитету у Новом Саду и реализују се од 2006. године на ТФ "Михајло Пупин" у Зрењанину.

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 01. Структура студијског програма

Мастер академске студије ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ изводе се током једне школске године. Укупан број ЕСПБ бодова које студент треба да оствари је 60. Студент који заврши овај студијски програм стиче звање Мастер професор информатике и технике.

Обзиром да су подручја техничких наука и информационих технологија веома широка, а систем педагошких дисциплина усмерених на професионално деловање наставника и других стручњака ангажованих у васпитно образовном систему, веома комплексан, студијски програм представља интеграцију већег броја дисциплина.

Упис на овај студијски програм претпоставља завршене основне академске студије Информационе технологије, модул Информационе технологије у образовању, или Дипломирани професор Информатике и технике, који се регулише Правилником о упису на мастер студије. У случају да студент није завршио овај студијски програм на основним академским студијама, врши се признавање испита и утврђивање обавезне разлике испита. Студент мора обавезно имати остварено 18 ЕСПБ из психолошко-педагошко-дидактичко-методичких предмета и реализовану школску праксу, чиме обезбеђује све предуслове за наставничко образовање.

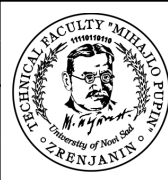
Програм је усклађен са позитивном европском универзитетском праксом и са европским стандардима наставничке професије у овом подручју, с циљем повећања ефикасности студирања. Студенти треба да се оспособе за професионално ангажовање у настави техничких и информатичких предмета у основној и средњој школи, за професионално деловање у различитим пословним системима у пружању техничко-информатичке и образовне подршке, као и за обављање сложених руководећих и организационих и послова.

Мастер академске студије технике и информатике организоване су тако да, након општеобразовних дисциплина и фундаменталних наука на основним студијама, обухватају два базична подручја – широко подручје технике и подручје рачунарства и информационих технологија. Студијски програм у структури садржи 6 обавезних предмета, 4 изборна блока са по три изборна предмета и методичке стручне праксе. Поједини предмети су заједнички са другим студијским програмима на Техничком факултету.

Упис студената се врши на основу Конкурса који расписује Универзитет у Новом Саду, а спроводи Технички факултет "Михајло Пупин" у Зрењанину.

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

[Документ у прилогу: Публикације као што су Информатор за студенте, брошуре \(CTRL + леви клик\)](#)

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 02. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма мастер академских студија ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ је висококвалитетно образовање студената за професионално обављање свих врста послова у области техничког и информатичког васпитања и образовања, као и послова у другим делатностима у различитим пословним системима у оквиру послова техничко-информатичке подршке. Основна сврха овог студијског програма јесте да образује студенте за радно место наставника техничко-информатичког подручја у основним и средњим школама, организатора и реализатора образовних и наставних активности у другим институцијама система васпитања и образовања и организацијама и пословним системима у оквиру стручног усавршавања запослених, као и да их оспособи за теоријски и истраживачки рад у области технике и информатике.

Мастер академске студије информатике и технике у оквиру којих се образују будући наставници и руководиоци у школама прате: потребе система васпитања и образовања у Србији, образовне стандарде, друштвене потребе за оваквим наставничким профилима на нивоу Републике Србије, посебно изражене у појединим регионима.

Мастер академске студије ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ примарно су усмерене на образовање наставника (професора) и засноване на проучавању техничких, информатичких и педагошких дисциплина формативних за ову професионалну делатност, а секундарно су усмерене ка образовању кадрова за рад у различитим пословним системима у склопу пружања техничко-информатичке и педагошке подршке развоју кадрова и сл.

Основне активности после завршених интегрисаних академских студија информатике и технике треба да омогуће реализацију наставничке професије у области техничко-технолошког васпитања и образовања ученика основних и средњих школа (и усвајање знања и вештина о технолошким процесима, трансформацији, енергији, производњи и преносу информација у оквиру различитих технологија и техника).

Интегрисане академске студије технике и информатике треба да обезбеде да стручњаци овог профила – професори раде:

- у основној и средњој школи у настави техничких и информатичких предмета (прописано у правилницима о врсти образовања наставника у школама, Министарство просвете);
- у основној и средњој школи као техничко-информатичка подршка настави, и као организатори информационих система и база података;
- у основној и средњој школи за обављање руководећих и организационих послова;
- у производним и другим пословним системима на пословима образовања, подршке развоју кадрова, техничко-информатичке подршке; у агенцијама и службама за развој кадрова.
- у другим институцијама школског система у секторима за истраживање и развој система васпитања и образовања и наставе посебних подручја.

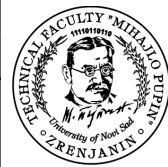
Такође су ове студије усмерене ка оснаживању стваралаштва у овом подручју, али и оспособљавању за целоживотно учење, посебно због интензивног развоја техничко-технолошког и информатичког подручја, који је основни садржај студијског програма, и истовремено основно поље деловања Техничког факултета "Михајло Пупин" као високошколске институције.

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 \(CTRL + леви клик\)](#)

[Документ у прилогу: Публикације као што су Информатор за студенте, брошуре \(CTRL + леви клик\)](#)

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 03. Циљеви студијског програма

Циљ овог студијског програма је развој наставника компетентног да врши адаптирање техничко-технолошких-информатичких знања и способностима да усмерава техничку писменост и професионални развој ученика, а тиме делује на подизање нивоа техничко-технолошког подручја рада у држави.

Мастер академске студије ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ, предвиђеним садржајима и методама рада, треба да обезбеде:

- изградњу комплетне наставничке личности, способних за адаптацију техничко-технолошко-информатичких сазнања у наставни процес и тиме повећавање техничко-технолошких компетенција ученика, а као крајњи циљ и повећање техничко-технолошке и информатичке писмености и компетенција ученика и будућих чланова друштва.
- овладавање знањима о техници, информационим технологијама, организацији, настави и педагошком деловању;
- стицање професионалних компетенција и развој метода за њихово даље усавршавање;
- стицање академских вештина и метода за њихово даље усавршавање и развој;
- оспособљавање студената за даље самообразовање и истраживање;
- развој самосталности, аналитичког и критичког приступа у решавању педагошких и техничко-технолошких проблема;
- развој стваралачких способности и вештина за спровођење различитих процедура развоја техничко-технолошког образовног подручја, али и техничко-технолошког подручја у ваншколским условима;
- образовање и оспособљавање стручњака за рад у динамичном педагошком процесу,
- образовање стручњака способног за организацију и руковођењем послова у образовним институцијама,
- образовање и оспособљавање стручњака за рад у посебним техничко-технолошким подручјима и за трансфер ових сазнања у одговарајућа образовна подручја.

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

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

[Документ у прилогу: Публикације као што су Информатор за студенте, брошуре \(CTRL + леви клик\)](#)

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 04. Компетенција дипломираних студената

Савладавањем студијског програма мастер академских студија ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ студент стиче професионалне компетенције (знања, вештине, способности, ставове, мотивационе диспозиције) које обезбеђују квалитетно обављање професионалне делатности.

Опште компетенције:

- систематизована знања о основним подручјима технике и информатике;
- професионално усавршавање у педагошким аукама, са посебним акцентом на стратегијама ефикасног образовања;
- вештине ефикасне социјалне интеракције и систем тимских компетенција;
- оспособљеност за континуирано образовање и изграђивање интердисциплинарног приступа проблемима;
- оспособљеност за руководствене послове у школи;
- спремност примене начела професионалне етике.

Предметно-специфичне компетенције:

- систем сложених теоријских и практичних знања и разумевање техничко- информатичког подручја: познавање производних процеса и технолошких система, вештине њиховог приказивања и тумачења; знања, способности и вештине тумачења социјалних, етичких и еколошких ефеката управљања у техничко-технолошком подручју, и ефеката човековог рада у индустријским системима;
- вештине планирања и управљања процесима учења;
- оспособљеност за развој, иновирање и примену савремених метода и облика учења и поучавања; знања и вештине мотивисања ученика, анализе и процењивања учениковог развоја;
- оспособљеност за примену и развој иновација у техничко-информатичком подручју и професионалном деловању; вештине унапређивања радног окружења и рада;
- вештине интеграције сазнања различитих дисциплина и оспособљеност за коришћење теоријских знања за интерпретирање наставе и техничко-информатичког образовања.

Прилог 04.1 - Додатак дипломе

[Документ у прилогу: Додатак дипломи - Мастер академске студије - Информатика и техника у образовању \(CTRL + леви клик\)](#)



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

ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. Курикулум

Студијски програм мастер академских студија ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ реализује се у трајању од 2 семестра, односно 1 године и носи 60 ЕСПБ. У зимском семестру се реализује 23, а у летњем 21 час активне наставе седмично. Сви предмети су једносеместрални. Обавезни предмети су усмерени педагошка истраживања, организацију рада школе, методичку информатике и технике и електронско учење.

Студент завршава студије израдом мастер рада који се састоји из теоријских основа потребних за израду дипломског рада и одбране самог рада, што носи 15 ЕСПБ. Коначна оцена мастер рада се изводи на основу реализованих задатака у оквиру теоријских основа и оцене израде и одбране самог рада.

Сваки предмет курикулума садржи назив и тип предмета, семестар, предуслове за похађање предмета, циљ, исходе учења, садржај, препоручену литературу, методе реализације наставе, број часова активне наставе, самосталног рада студената, начин провере знања, начин оцењивања (Књига предмета).

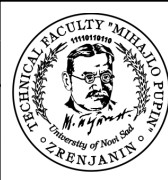
Прилог 05.1 - Распоред часова

[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 II нивоа \(CTRL + леви клик\)](#)

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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Структура курикулума студијског програма

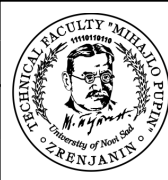
Редни број	Студијски програм/Изборно подручје - модул	Почетни семестар	Број ЕСПБ	Часова наставе
1,	Информатика и техника у образовању	1	60	40-44

Изборност и класификација предмета

Мастер академске студије		
Ознака	Назив	% Изб. (>=30%)
МРТ	Информатика и техника у образовању	38.33

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Информатика и техника у образовању

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Остали часови	ЕСПБ
						П	В	СИР	ДОН		
ПРВА ГОДИНА											
1	DAS200	Методологија педагошких истраживања	1	АО	О	2	1	0	0	1	6
2	DASP01	Методика техничког и информатичког образовања	1	НС	О	3	1	0	0	1	6
3	DAS228	Електронско учење	1	СА	О	3	2	0	0	0	6
4	DAS205	Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)	1		ИБ	2	2	0	0	0	4
	DAS207	Рачунарско пројектовање	1	СА	И	2	2	0	0	0	4
	DAS208	Аутоматика и роботика	1	СА	И	2	2	0	0	0	4
5	DAS209	Изборни предмет 2 (бира се 1 од 5)	1		ИБ	2	2	0	0	0	4
	DAS210	Рачунарско дизајнирање	1	СА	И	2	2	0	0	0	4
	DAS314	Заштита података и рачунарских мрежа	1	СА	И	2	2	0	0	0	4
	DAS216	Управљање пројектима у образовању	1	СА	И	2	2	0	0	0	4
	DAS230	Интернет технологије	1	СА	И	2	2	0	0	0	4
	DAS203	Информациони систем школе	1	СА	И	2	2	0	0	0	4
6	DAS229	Методичка пракса	1	СА	О	0	0	0	0	4	6
7	DAS202	Организација рада школе	2	ТМ	О	2	0	0	0	0	5
8	DAS204	Моделовање и симулације у настави	2	СА	О	2	2	0	0	0	4
9	DAS211	Интеракција човек рачунар	2	СА	О	2	2	0	0	1	4
10	DAS220	Мастер рад	2	СА	О	0	0	10	0	0	15
Укупно часова активне наставе:						40					
										Укупно ЕСПБ:	60



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

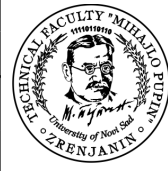
Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Информатика и техника у образовању

Мастер академске студије

Спецификација предмета



Акредитација студијског програма

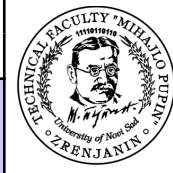
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Методологија педагошких истраживања				
Ознака предмета: DAS200					
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:	
2	1	0	0	1	
Предмети предуслови Нема					
1. Образовни циљ:					
<p>Основни циљеви Методологије педагошких истраживања су упознавање студената са структуром, логиком и методама стицања научног сазнања у области педагошког истраживачког рада. Кандидати треба да се оспособе да овладају методама, техникама и инструментима педагошког истраживања, да би могли успешно да постављају експерименте, решавају научне и стручне проблеме и постављају, планирају и израђују научне и научно-стручне радове и пројекте. Посебан аспект методолошке припреме представља едукација у смеру разумевања, формирања и анализе модела, те овладавање сазнањима која омогућавају примену метода за стицање научног сазнања и верификацију постојећих знања из области технике и информатике.</p>					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
<p>Очекује се да савладавањем програма студент може успешно да:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. разуме логичко-епистемолошке принципе на којима почива научно сазнање 2. разуме разлоге модификације научног метода у проучавању техничких појава; 3. примени најчешће коришћене истраживачке методе у својој науци; 4. самостално изради истраживачки инструмент и примени га у истраживању 5. схвати и разуме начине израде и реализације научно-истраживачког пројекта; 6. оспособи се да самостално сачини нацрт истраживања. 					
3. Садржај/структура предмета:					
<p>Наука и методологија. Задачи и циљеви истраживања. Градација нивоа научног сазнања. Теорија и хипотезе. Врсте научних закона.</p> <p>Методе истраживања. Посебне научне методе и поступци. Опште научне методе. Технике и поступци. Методе и технике за пројектовање и управљање.</p> <p>Структура истраживачког пројекта. Чиниоци методолошког концепта (Проблем Истраживања, Предмет истраживања, Циљ истраживања, Хипотезе у истраживању, Мерење у истраживању, Узорковање, Обрада и анализа података, Закључивање, Научна и друштвена оправданост истраживања)</p> <p>Истраживање и технички развој. (Фазе развоја, Интеграција, Кадрови, Комуникациони системи)</p> <p>Етика научно-истраживачког рада.</p>					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, проучавање научних и стручних радова из технике и информатике					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Семинарски рад		Не	50.00	Усмени део испита	
				Обавезна	Поена
				Не	50.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ж.Адамовић	Методологија истраживачког рада		Технички факултет, Зрењанин	2007
2,	Живан Ристић	О истраживању, методу и знању		Институт за педагошка истраживања, Београд	2006
3,	Михаиловић Д.	Методологија научних истраживања		Факултет организационих наука - Универзитет у Београду, Београд	1999
4,	Жижић М., Ловрић М., Павличич Д.	Методи статистичке анализе		ЦИД Економског факултета Универзитета у Београду, Београд	2001
5,	Драган Шобајић	Како се пише стручни рад		ФМУ, Београд	2007
6,	Владимир Мујић	Методологија педагошког истраживања		ИГКРО Свјетлост – Завод за уџбенике, Сарајево	1979



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Методика техничког и информатичког образовања			
Ознака предмета:	DASP01				
Број ЕСПБ:	6				
Наставници:	Глушац Р. Драгана, Тасић Р. Иван				
Статус предмета:	О				
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	1	0	0	1	
Предмети предуслови		Нема			
1. Образовни циљ:					
Упознавање са системом методичких знања, оспособљавање за примену у наставном и васпитно-образовном раду у техничком и информатичком подручју и развој наставничких компетенција. Препознавање, анализирање и креирање савременог концепта наставе технике и информатике. Студенти овладавају циљевима, задацима и принципима наставе технике и информатике.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент функционално објашњава и анализира процесе наставе технике и информатике, примењује опште законитости наставе у различитим сегментима наставног рада; препознаје и поставља образовне и васпитне задатке, исходе наставног процеса и усмерава њихово остваривање. Способности за успешну примену општих педагошких и психолошких законитости у различитим облицима наставног рада. Интегрише техничка и информатичка знања и вештине са педагошким у обликовању и управљању наставном; Вештине за успешно пројектовање, планирање, припремање и извођење наставе методичке јединице. Води педагошку и методичку документацију; прати, контролише и мери напредовање ученика, евалуира наставни рад.					
3. Садржај/структура предмета:					
Методика у систему педагошких и интердисциплинарних наука. Место методика у професионалном развоју наставника. Појам наставе. Статус техничких и информатичких предмета у основном и средњем образовању. Основе савремене концепције техничког и информатичког образовања. Корелација техничког и информатичког образовања са другим наставним предметима. Наставни садржаји у техничком и информатичком образовању. Наставни принципи у настави техничког и информатичког образовања. Методе у настави техничког и информатичког образовања. Традиционалне методе у настави техничког и информатичког образовања. Кибернетичке наставне методе. Истраживачка наставна метода у настави техничког и информатичког образовања. Савремени наставни системи у настави техничког и информатичког образовања. Облици наставног рада у настави техничког и информатичког образовања (фронтални облик, групни облик, рад у паровима-тандемима, индивидуални облик наставног рада, огледни и угледни час. Информатичка технологија. Мултимедија у настави техничког и информатичког образовања. Планирање наставног рада. Ток наставног процеса. Оцењивање као део процеса наставе и учења. Функције и принципи оцењивања. Критеријуми оцењивања. Поступци оцењивања у пракси. Стандарди. Исходи. Наставник у савременој настави. Важна умења наставника техничког и информатичког образовања. Дефинисање стандардних индикатора успешног наставника техничког и информатичког образовања. Компетенције наставника. Комуникација са ученицима. Ваннаставне техничке активности (такмичења, смотре). Додатни рад у техничком и информатичком образовању. Наставна средства. Графичка комуникација. Кабинет за техничко и информатичко образовање.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавање, дискусија, методе практичног рада, радионице, одигравање, методе анализе садржаја); активирани облици учења: вербално смисаоно рецептивно учење, учење открићем, кооперативно учење, практично учење. 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 техничког и информатичког образовања.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
				Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	5.00	Усмени испит	
Колоквијум		Да	35.00	Писмени део испита	
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Бабић Кекез, С,Тасић, И	Дидактика		Универзитет у Новом Саду: Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2012
2,	Голубовић, Д., Стојановић, Б. Гудељ, М., Липовац, С.	Методика наставе техничког и информатичког образовања		Београд: Компјутерска библиотека	2008
3,	ВанБалком, В. Д., Мијатовић, С.	Стручно усавршавање		Београд: Пројекат за усавршавање образовног кадра у Србији	2006



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



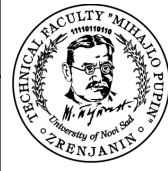
Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Литература				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година
4,	Лакета, Н., Василијевић, Д	Основи дидактике	Ужице: Учитељски факултет	2006
5,	Сотировић, В	Методика информатике	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2000
6,	Стојановић, Б.	Методика наставе техничког образовања	Београд: Завод за уџбенике и наставна средства	1995



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Електронско учење			
Ознака предмета:	DAS228				
Број ЕСПБ:	6				
Наставник:	Глушац Р. Драгана				
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 студијског предмета јесте усвајање основних теоријских сазнања о е-образовању, као и оспособљавање за примену информацијских и комуникацијских технологија у образовању. Развијање способности за организацију и извођење е-наставе.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Очекује се да након одслушаног предмета студенти:					
1. Знају идентификовати различите типове информацијских технологија и приступе за њихово кориштење у настави информатике					
2. Умеју дефинисати е-образовање и класификовати његове различите облике.					
3. Буду способни да анализирају различите приступе е образовању с циљем да одаберу онај који ће највише одговарати конкретној ситуацији					
4. Разликују типове on-line комуникације и имплементирају их у образовање.					
3. Садржај/структура предмета:					
Појам електронског учења: дефиниција, предности, недостаци, облици, технологија, методе рада. Врсте електронског учења (стилови). Припрема за електронско учење. Наставни модел за On-line учење. Врста садржаја за On-line дистрибуирање. Креирање едукативних материјала доступних преко web-а. Управљање процесом On-line дистрибуције. Алати за управљање процесом учења. Примена информацијских и комуникацијских технологија као допуна класичном образовању и учењу на даљину. Интерактивна виртуелна настава у реалном времену. Улога наставника информатике у унапређивању наставе и кориштењу информацијских технологија у унапређивању наставе. Електронско тестирање.					
Практична настава					
На вежбама студенти анализирају конкретне примере е-образовања на WWW. Анализа доступних алата за креирање система е-учења: Knowledge presenter, A Tutor, Moodle, Claroline. Део садржаја организује се као образовање на даљину како би се студенти на конкретном примеру упознали са таквим начином рада.					
4. Методе извођења наставе:					
На предавањима вербално текстуалним методама кроз фронтални облик рада презентују се основне информације и упутства (вербално и помоћу видео бима). Инсистира се на дискусији о задатој теми. Вежбе се реализују лабораторијско експерименталним активностима кроз индивидуални облик рада студената на рачунарима, и рад у пару за израду пројеката за семинарски рад. Део предавања одвија се On-line.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Редовно похађање предавања		Да	5.00	Писмени испит	
Редовно присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	30.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Радосав, Д.	Образовни рачунарски софтвер и ауторски системи		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2003
2,	Ана Милетић - дипломски рад	Администрација Moodle система за Е учење		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2009
3,	Владан Бабић- дипломски рад	Примена алата Joomla у учењу на даљину		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2007
4,	Phill Gross and Mike Gross	Macromedia Director 8.5 and Shockwave studio		Микрокњига	2002



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Рачунарско дизајнирање			
Ознака предмета:	DAS210				
Број ЕСПБ:	4				
Наставник:	Берковић Ф. Ивана				
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:					
Циљ предмета јесте да студенти стекну знања неопходна за овладавање сложенијим концептима дизајнирања дигиталних медија уз задовољавање естетских и употребних критеријума рачунарски генерисаних слика и виртуелног окружења.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Развијање креативне способности и стицање вештина за самосталан и тимски рад на пројектима рачунарског дизајнирања. и унапређења естетског квалитета у сфери рачунарски генерисаних слика.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава					
- Уводна разматрања - Основни појмови.					
- Принципи дизајна и естетике – Однос фигура / основа. Баланс: симетрија, склад и разноврсност са аспекта симетрије, асиметрија. Наглашавање: контраст, распоред, издвајање, контрола наглашавања. Гешталт: опсег, континуитет, сличност, близина, поравнање.					
- Елементи дизајна – Облик. Линија: контура, линија која дели простор, линија за декорацију, квалитет линије. Простор: линеарна перспектива, ваздушна или атмосферска перспектива. Боја. Текстура.					
- Боја - Доживљај боје. Хармоније и слагање боја. Контрасти боја: светло-тамни контраст, хладно-топли контраст, комплементарни контраст, контраст квалитета, контраст квантитета. Облик и боја. Просторни ефекат боје. Хроматска експресија. Компоновање боја.					
- Представљање боја у рачунарској техници - Колор модели. Електронска корекција боја. Прекорачење гамута. Калибрација монитора.					
- Неки ефекти на компјутерским сликама – Ивице на слици. Објекти заобљених углова. Креирање ефекта магле. Креирање рељефних објеката. Креирање неонских објеката. Симулација леда.					
- Рачунарска видљивост. - Извођење својстава и структуре тродимензионалног света на основу једне или више дводимензионалних слика.					
- Визуелизација - Одређивање и презентација одговарајућих међусобно повезаних структура и односа у научним и апстрактнијим скуповима података.					
- Виртуелна стварност – Могућност обезбеђивања за корисника (човека) тродимензионалног окружења, генерисаног методама рачунарске графике и другим сензорним модалитетима, како би се обезбедила боља интеракција између корисника и рачунара, односно рачунарски креираног света.					
Практична настава					
- Израда постављених примера и задатака, самостална израда графичких радова који задовољавају естетске и употребне критеријуме рачунарски генерисаних слика.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, аудиторне и рачунарске вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	5.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	20.00		
Практична настава- реализација радионице		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Цветковић, Д.	Рачунарска графика		ЦЕТ, Београд	2006
2,	Летић, Д., Берковић, И., Маркоски, Б.	Визуелизација нумеричких података – алгоритми и методе		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
3,	Powell, T.A.	WEB ДИЗАЈН - Комплетан приручник, (Web Design: The Complete Reference)		Микро књига, Београд	2002



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Литература				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година
4,	Брковић Ж	Adobe Illustrator CS6 - учioniца у књизи (ауторизован превод)	ЦЕТ, Београд	2012



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Рачунарско пројектовање			
Ознака предмета:	DAS207				
Број ЕСПБ:	4				
Наставник:	Летић Р. Душко				
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:					
Циљ предмета јесте овладавање основним принципима примене рачунара у процесу аутоматизације поступака прорачунавања и аутоматизације поступака пројектовања и конструисања.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
На крају предмета студент ће бити оспособљен за самосталан и тимски рад на рачунарској станици формираној за примену CAD-а, затим да моделира проблем, изврши одговарајући прорачун, анализира и рачунарски пројектује елементе и склопове за потребе производње, и оспособљен за даље самостално и тимско праћење напретка технологије, посебно у машинској индустрији, те у рачунарству и информатици уопште.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Основне фазе CAD 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. Геометријске толеранције. 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 Mechanical-а. Котирање са прописивањем толеранције. Машински материјали. Конструисање ротационих машинских делова. Конструисање завртањских веза. Заварени спојеви. Стандардни профили и заковице. Осовинице и опруге. Котрљајни и клизни лежаји. Мазалице. Ланчани и каишни пренос. Завртањске везе крутих спојница. Саставнице и базе података. Прорачун оптерећења вратила и осовина. Анализа напона и деформације применом МКЕ. Прорачун брегастих механизма. Графичке комуникације и мрежна подршка конструисању. CAD у математици његове функције. Пројектовање и конструисање путем параметарских метода.					
4. Методе извођења наставе:					
Вербално-текстуалне, илустративно-демонстративне, лабораторијско-експерименталне.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени део испита	
Колоквијум		Да	40.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Летић, Д.	CAD машинских елемената и конструкција		Компјутер библиотека, Чачак	2004
2,	Летић, Д.	Инжењерска графика за AutoCAD 2004/2005		Компјутер библиотека, Чачак	2005
3,	Летић,Д.,Давидовић, Б., Десница, Е.	ECDL CAD V. 1.5 компјутерско цртање и конструисање		Компјутер библиотека, Чачак	2007
4,	Летић, Д., Десница, Е.	3D МОДЕЛИРАЊЕ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈА		факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2007



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Заштита података и рачунарских мрежа				
Ознака предмета: DAS314					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник: Одацић Љ. Борислав					
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:					
Основни циљ предмета је упознавање са концептом заштите података и рачунарских мрежа, изучавањем и разумевањем криптографије, протокола мрежне сигурности и сигурносних технологија. 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 са концептима заштите података и рачунарских мрежа као и основама криптографије и сигурносним протоколима. Поред обучавања о теоретским аспектима студенти ће стећи практична знања о детекцији, спречавању, начинима за одвраћање и неутралисање напада на сигурност података и рачунарских мрежа.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Основни криптографски појмови, кључеви и алгоритми за шифровање. Хеш функције, дигитални потпис, дигитални сертификат. Инфраструктура јавних кључева (PKI). Мрежни алати и апликације за заштиту. Заштита и сигурност: електронске поште (PGP, S/MIME), транспортног слоја (SSL, TLS) и IP сигурност (IP Sec). Мрежне баријере. Web сигурност. Заштита VPN. Системи заштите WLAN-а. Типови напада: пасивни и активни. Малициозни програми и онемогућавање сервиса. Сигурност Cloud рачунарских система.					
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		
Практична настава- реализација радионице		Да	30.00		
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Schneier, B.	Примењена криптографија		Микро књига, Београд	2007
2,	Ивковић, М., Милошевић, С., Субић, З., Добриловић, Д.	Електронско пословање		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005
3,	Kaufman, C., Pearlman, R., Speciner, M.	Network Security – Private Communication in a Public World, 2nd edition		Prentice Hall	2005
4,	Stallings, W.	Cryptography and Network Security - Principles and Practice, 4th edition		Prentice Hall	2007
5,	Stallings, W.	Cryptography and Network Security - Principles and Practice, 4th edition		Prentice Hall	2007
6,	Мицрософт МВПс витх тхе Мицрософт Сервер Тeam	Windows Server 2008 PKI and Certificate Security		MC Пресс	2008
7,	W. Stallings	Criptography and Network Security		Prentice Hall	2012
8,	W. Stallings, L. Brown	Computer Security: Principles and Practice		Prentice Hall	2012
9,	Д. Плескоњић, Н. Мачек, М. Царић	Сигурност рачунарских мрежа		Микро књига	2007



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Управљање пројектима у образовању			
Ознака предмета:	DAS216				
Број ЕСПБ:	4				
Наставник:	Летић Р. Душко				
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:					
Циљ предмета јесте да студенти стекну знања о методама и поступцима управљања пројектима у високообразовним институцијама, њиховој методологији, организацији развоја пројекта и управљању ризицима. Такође, циљ је да се студенти оспособе за самостални и тимски рад у савременим пројектима.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти оспособљени за примену пројектног приступа решавању пословних активности – усвојене теоријске поставке свих животних фаза пројекта, њиховог креирања и имплементације. Овладавање терминологијом и стицање знања за практичну реализацију система у области образовања.					
3. Садржај/структура предмета:					
Увод у управљање пројектима					
- О управљању пројектима					
- Кључни појмови					
- Методологије управљања пројектима					
- Фазе животног циклуса пројекта					
- Стандарди управљања пројектима					
Информациони систем управљања пројектом у високом образовању					
- Улога ЕРП система					
- Структура информационог система управљања пројектима (7S, 3D, 3M)					
- Системски приступ – Универзитет као систем					
- Улога стратегије у високообразовној институцији					
- Идентификовање учесника пројекта у високообразовним институцијама					
- Стилски управљања					
- Управљање и рад на пројектима – пројектни тим и организација					
Животни циклус и категорија пројекта					
Практична настава:					
- Самостална израда пројектних планова у програму за управљање пројектима – Microsoft Project , као и пројектне документације, за све фазе животног циклуса пројекта.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, интерактивна настава кроз решавање конкретних случајева, дискусија, аудиторне и рачунарске вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
				Обавезна	Поена
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени део испита	
Присуство на лабораторијским вежбама		Да	10.00	Усмени део испита	
Пројекат и усмена презентација		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Летић, Д., Јевтић, В.	Управљање пројектима – методе и софтвер		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2007
2,	Kerzner, Н.	Applied project management – best practices on implementation		John Wiley & Sons, Inc. USA	2000
3,	Милошевић, Д.	Project Management ToolBox – Tools and Techniques for the Practicing Project Manager		John Wiley & Sons, Inc. USA	2003
4,	Група аутора	Project Management for Information Systems in Higher Education		University of Newcastle	2002



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Аутоматика и роботика				
Ознака предмета: DAS208					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник: Шиник М. Владимир					
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:					
Обезбедити висок степен теоријских и практичних знања из области мерно претварачких уређаја, сензора, теорије аутоматског управљања, кинематичкодинамичкој анализи и управљањем робота.					
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, и тенденцију у примени информатичких технологија у области аутоматике и роботике - самостално решавају практичне проблеме из области аутоматског управљања и управљања роботима.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава: Уводна разматрања, значај мерних и сензорских органа, аутоматског управљања, робота и роботских система. Сензори унутрашњег стања, сензори положаја, сензори брзине, сензори отклоне, инерцијални навигациони системи, сензори вањског стања, сензори силе и момента, сензори близине и сензори визије. Дефиниција Лапласове трансформације. Лапласова трансформација. основне теореме Лапласове трансформације, инверзна Лапласова трансформација. Примена Лапласове трансформације на решавање диференцијалних једначина. Међусобно повезивање елемената. Алгебра блок дијаграма. Преносна функција. Нуле и полови преносне функције. Карактеристичне импедансе система. Граф тока сигнала. Елементарне трансформације графа, Мејсоново правило. Тест функције и одзив система. Кинематичка и динамичка анализа робота. Управљање роботима. Погони робота. Програмирање у роботизици.					
Практична настава: Решавање конкретних задатака из области моделирања техничких система, дефинисању преносних функција и тестирању система. Упознавање студената са расположивим софтверским алатима из области аутоматике и роботике.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, демонстрационе, монолошке, дијалогске методе					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	М. Стојић	Континуални системи аутоматског управљања		Нучна књига	2000
2,	В.Поткоњак	Роботика		Научна књига	1986
3,	М. Вукобатовић и група аутора	Увод у роботизу		Институт "Михајло Пупин" Београд	1986



Акредитација студијског програма

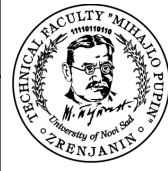
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Интернет технологије			
Ознака предмета: DAS230					
Број ЕСПБ: 4					
Наставници: Маркоски С. Бранко, Добриловић М. Далибор					
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:					
Циљ овог курса је да се студенти упознају са развојем пројеката Интернет апликације користећи Java, Net или Free софтвере технологије. Курс обухвата приказ различитих методологија сигурности података и трансакција на интернету.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Успешан студент ће бити способан да:					
- Критички процењује тренутне приступе развоја апликација у Интернет окружењу					
- Користи Java, технологије и проналази пригодне приступе за задате ситуације.					
- Користи Asp и php технологије					
- Обележава и описује технички и истраживачки тренд који може да утиче на приступе дизајну вођеном од стране клијента.					
- Процени досадашњу пословну вештину и установи основе за напредак задате апликације					
- Процени утицај Web сервиса на развој апликације					
- Примењује методологије заштите података и трансакција на Интернету.					
3. Садржај/структура предмета:					
Курс даје преглед телекомуникационих и информационих технологија које се користе у реализацији Интернет сервиса и апликација. Размена података и информација преко Интернета, и њихова заштита. Основне карактеристике HTTP протокол за пренос и HTML стандард за опис web страница. Модели за дефинисање пословног наступа на Интернету. Упоредни преглед технологија за развој информационих система у интернет окружењу, Java технологије. Рад са сервлетима. Динамичко генерисање HTML-а и сервлета. Java Server Pagesima. Рад у PHP, ASP и ASP.NET технологијама. Системи за управљање садржајем web презентација (CMS). Принципи развоја апликација у Интернет окружењу. Web сервис и сервисно оријентисане архитектуре. Спецификација захтева и реализација решења.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, аудиторне и рачунарске мреже.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени део испита	
Практична настава- реализација радионице		Да	10.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Herbert Schildt	Java2: комплетан приручник, превод Дејан Смиљанић, Милорад Поповић		Микро књига, Београд	2001
2,	Ivor Horton	Java 2-JDK1.3 од почетка, превод Никола Змајевић Et all		СЕТ, Београд	2001
3,	Kurt Cagle	Од почетка ...XML, превод Оливера Костић, Иван Костић, Ирена Живковић, Margarita Ogar Pluskoska		СЕТ, Београд	2001
4,	Bruce Eckel	Мислити на Javi, превод Никола Скундрић и др.		Микро књига, Београд	2002
5,	Драган Сретеновић, Павле Пековић, Дејан Ристановић, Зоран Кехлер	Интернет		PC Press, Београд	1996
6,	Say S. Horstmann, Gary Cornell	Java 2: Основе, превод Дубравка и Милосав Стаменић Том 1		СЕТ, Београд	2007
7,	Wankyu Choi at all	PHP од почетка, превод Михајло Радосављевић, Игор Срдановић		СЕТ, Београд, Светлост, Чачак	2002
8,	Милосављевић, Б., Видаковић, М.	Java и Интернет програмирање		GInT, Нови Сад	2002



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Информациони систем школе				
Ознака предмета: DAS203					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник: Радуловић Д. Биљана					
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:					
Упознавање са теоријским основама и практичним решењима информационих система у пракси. Методолошке основе пројектовања информационих система уопште а посебно у образовним институцијама. Педагошки аспекти пројектовања и развоја информационих система школе. Управљање односима са окружењем и са ученицима. Пројектовање и коришћење електронског дневника. Размена електронских података са просветним органима локалне самоуправе и шире друштвене заједнице.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Овладавање методом и техникама моделовања процеса и података, како методама функционалне декомпозиције система тако и објектног моделовања у оквиру информационог система школе.					
3. Садржај/структура предмета:					
Методологија пројектовања информационих система. Животни циклус развоја информационих система. Методе и технике за систем анализу и спецификацију корисничких захтева. Пројектовање базе података и корисничког интерфејса информационих система у школи. Управљање односима са ученицима и родитељима путем информационих система. Генерисање корисничких извештаја, пројектовање складишта података у образовању.					
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	20.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	50.00	Да	30.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Лазаревић Бранислав, Марјановић Зоран, Нешковић Сениша, Бабарогић Слађан	Базе података		Факултет организационих наука, Београд	2003
2,	Вилотијевић Младен	Информациони системи у образовању		Учитељски факултет, Београд	2002
3,	Радуловић Биљана, Кази Љубица, Кази Золтан	Информациони системи		Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2003



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Организација рада школе					
Ознака предмета: DAS202							
Број ЕСПБ: 5							
Наставник: Тасић Р. Иван							
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:							
Циљ предмета је стицање актуелних и практичних знања о организацији и функционисању рада школа, те оспособљавање студената за самостално вођење васпитно образовних процеса у оквиру наставничке професије.							
2. Исходи образовања (Стечена знања):							
Од студената се очекује:							
- да знају организацију рада и органе управљања школом							
- да знају функције, надлежности и компетенције стручних органа школа							
- да познају програме образовања и васпитања							
- да познају "Правилник о норми часова непосредног рада са ученицима, наставника, стручних сарадника и васпитача у основној школи".							
- да знају наставне и ваннаставне активности којима се остварује програм образовања и васпитања.							
3. Садржај/структура предмета:							
Теоријска настава:							
Појам организације. Процес организовања. Планско организовање. Развој и организација. Друштвена организација. Стварање нове организације. Појмовно одређење и врсте знања. Интелектуални капитал. Руковођење знањем. Друштво знања. Модерна школа. Образована личност. Планирање у школи. Процес планирања у школи. Директори основне школе и планирање. Планирање као научна дисциплина. Модел планирања директора основне школе. Избор распона у организовању. Делегирање овлашћења директора основне школе. Технике комуницирања. Процес организовања школе. Образовање и професионални развој. Облици стручног усавршавања. Основне улоге у различитим облицима стручног усавршавања. Институционални оквир професионалног развоја. Стручно усавршавање и стицање знања. Професионални развој према одредбама Закона. Стручно усавршавање и напредовање.							
Настава у систему школе – задаци, карактеристике, фактори, основе и врсте наставе. Припремање наставника за извођење наставе. Структура и ток наставног процеса. Најважније новине за наставнике у Закону о основама система образовања и васпитања. Институције за развој и обезбеђивање квалитета образовања и васпитања. Статут установе. Осигурање квалитета рада установе. Развојни план установе. Органи установе – орган управљања, савете родитеља, директор школе. Стручни органи, тимови и педагошки колегијум установе. Програми образовања и васпитања – школски програм, индивидуални образовни план. Права детета и ученика, обавезе и одговорности ученика. Лиценца и регистар наставника. Пријем у радни однос. Инспекцијски и стручно-педагошки надзор. Финансирање деланости установа. Информациони систем основне и средње школе.							
4. Методе извођења наставе:							
Не постоји метод извођења наставе							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Писмени део испита		Да	50.00	Усмени испит		Да	20.00
Семинарски рад		Да	30.00				
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година		
1,	Вилотијевић Младе	Организација и руковођење школом		Научна књига	1993		
2,	Тасић, И., Сајферт, Д.	Организација рада школе		Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2011		
3,	Станичић С.	Сувремено управљање и руковођење у школском саставу		Персона: Велика Горица	2001		
4,	Ољача, М.	Саморазвој и самоактуализација		Универзитет у Новом Саду, Филозофски факултет, Нови Сад	2003		
5,	Силов, М.	Савремено управљање и руковођење у школском саставу		Велика Горица	2001		



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:	Моделовање и симулације у настави				
Ознака предмета: DAS204					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник: Пардањац М. Марјана					
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:					
Да јасно и прегледно прикаже основне идеје и могућности примене рачунарских модела и симулације у настави технике и информатике, да објасни основне идеје симулационог моделирања и примени их за потребе наставе и учења, да повеже симулационо моделирање са савременим методама и алатима рачунарских наука.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Да је студент оспособљен да самостално пројектује моделе и да их може применити у наставном процесу.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава Моделовање и модели. Рачунарска симулација. Карактеристике симулационог моделовања. Могућности примене симулације. Предности и недостаци симулације. Популарност симулације. Симулациони процес. Поделе симулационих модела. Класификација модела. Формална спецификација модела. Валидација. Верификација симулационих модела. Процена валидности модела. Симулациони језици. Стратегије извођења симулације. Објектно-оријентисани приступ у симулацији. Симулација дискретних система у Web окружењу. VRML - језик за моделирање виртуелне реалности.					
Практична настава Пројектовање модела за наставу.					
4. Методе извођења наставе:					
Методе извођења наставе Вербално-текстуална и илустративно-демонстративна метода.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени део испита	
Практична настава- реализација радионице		Да	30.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Б.Раденковић	РАЧУНАРСКА СИМУЛАЦИЈА		ФОН	2000
2,	Б.Егић	МОДЕЛОВАЊЕ И СИМУЛАЦИЈА		Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин,	2001
3,	Bossei H	MODELING & SIMULATION		A. K. Peters Pub	1994
4,	Баковљев Милан	ДИДАКТИКА		Научна књига, Београд,	1984
5,	Balci O	SIMULATION AND MODELING		Annals of Operations Research	1994



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Интеракција човек рачунар			
Ознака предмета:	DAS211				
Број ЕСПБ:	4				
Наставник:	Каруовић И. Дијана				
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:					
<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, Д., Радосав.Д.	Интеракција човек рачунар		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



МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2А Спецификација стручне праксе

Стручна пракса:	Методичка пракса				
Ознака предмета: DAS229					
Број ЕСПБ: 6					
Наставници:					
Часова наставе(недељно)				4.00	
Предмети предуслови	Нема				
<p>1. Циљ:</p> <p>Циљ предмета је методичко оспособљавање студената за наставничку професију и самостално вођење васпитно образовних процеса, као и за све остале послове из домена организације послова у образовним институцијама. Предмет практично методички аспект. Након упознавања теорије и основних принципа, метода и осталих методичких карактеристика наставе информатике (кроз студијски предмет Методика информатике и Методика технике на претходним нивоима школовања) студенти се кроз практично методичко образовање студенти 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>					
<p>2. Очекивани исходи:</p> <p>Од студената који положи овај предмет очекује се:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Да су способни да реализују наставни садржај информатичких предмета. •Да знају да испланирају и организују наставни рад. •Да су способни да у пракси примене стечена знања вацпитно образовним стратегијама рада наставника информатике. •Да су способни да створе креативну радну атмосферу у разреду. •Да умеју компетентно да реагују у различитим наставним ситуацијама. •Да превентирају ризичне појаве у педагошкој пракси. •Да су способни да организују разредне пројекте на тему информатике. •Да имају развијену свест о потреби сталног професионалног усавршавања. 					
<p>3. Садржај стручне праксе:</p> <p>Студенти иду на наставну праксу у основне и средње школе. Дужни су хоспитовати најмање 10 седмица са по два часа, одслушати по пет предавања ментора, коректно припремити и извести за оцену наставни час у основној и средњој школи пред ученицима, студентима, ментором и наставником информатике као и активно учествовати у анализи изведених часова. Студент који је негативно оцењен мора поновити час, а ако се понови негативна оцена, мора се поново одслушати предмет. Позитивна оцена је и коначна оцена овог предмета. Место извођења наставе су основне и средње школе у Зрењанину.</p>					
<p>4. Методе извођења:</p> <p>Студенти у мањим групама присуствују редовној школској настави у школама у Зрењанину. Практичан наставни рад.</p>					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН	
	ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ	
Акредитација студијског програма		
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ		Информатика и техника у образовању

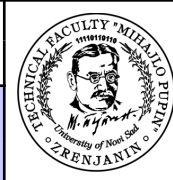
Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2Б Спецификација завршног рада

Завршни рад:	Мастер рад						
Ознака предмета: DAS220							
Број ЕСПБ: 15							
Број часова активне наставе(недељно)					0		
Предмети предуслови	Нема						
1. Циљеви завршног рада							
Израдом и одбраном завршног рада МСц утврђује се да је студент овладао знањима и вештинама уз помоћ којих може да обавља и најсложеније задатке у домену развоја, реализације и управљања наставним процесом.							
2. Очекивани исходи:							
Од студента који заврши дипломске академске студије овог програма се очекује да овлада продубљеним теоријским и практичним знањима у области информатичко-техничких научних сазнања, да уме да примени педагошко-дидактичко-методичке принципе рада у настави, да буде оспособљен да та знања примењује у решавању најсложенијих задатака у наставној пракси, као и да уме да врши послове у домену управљања школом и одржавање информационе инфраструктуре школе. Такође студент се тиме припрема да, ако се за то одлучи, настави школовање на неком од програма докторских студија.							
3. Општи садржаји:							
Завршни рад МСц је истраживачки рад студента који подразумева да је он у потпуности овладао методологијом истраживања у области информационих технологија и технике. Након обављеног основног истраживања и проучавања литературе у вези са задатом темом, студент припрема рад који је структуриран од увода, поставке проблема истраживања, постављених хипотеза, метода истраживања, теоријских разматрања, разраде, емпиријских истраживања, закључних разматрања и прегледа коришћене литературе. Теме у оквиру којих студент бира завршни рад су на предметима: Електронско учење, Стратегије ефикасног образовања, Органи?ација рада школе, Информациони систем школе, област Интернета, Рачунарског пројектовања, Интеракције човек рачунар, Аутоматика и роботила, Енергетика са екологијом, Рачунарско моделовање и симулације, Експертни системи, Напредне телекомуникације, Упарвљање пројектима у образовању.							
4. Методе извођења:							
Студент се самостално опредељује за један од наведених предмета на којем ће радити свој завршни рад МСц. Наставник-ментор завршног рада МСц 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 МСц. 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 дипломског - мастер рада		Да	70.00	Одбрана дипломског - мастер рада		Да	30.00

Табела 5.3 Листа изборних предмета

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Тип	Статус	Часова активне наставе				ЕСПБ
					П	В	ДОН	СИР	
	DAS205	Изборни предмет 1							
1,	DAS207	Рачунарско пројектовање	СА	И	2	2	0	0	4
2,	DAS208	Аутоматика и роботика	СА	И	2	2	0	0	4
	DAS209	Изборни предмет 2							
1,	DAS210	Рачунарско дизајнирање	СА	И	2	2	0	0	4
2,	DAS314	Заштита података и рачунарских мрежа	СА	И	2	2	0	0	4



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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	
3,	DAS216	Управљање пројектима у образовању	СА	И	2	2	0	0	4
4,	DAS230	Интернет технологије	СА	И	2	2	0	0	4
5,	DAS203	Информациони систем школе	СА	И	2	2	0	0	4

 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		Информатика и техника у образовању		
Укупан број ЕСПБ овог програма		60		
Изборност и расподела предмета по типовима				
Мастер академске студије				
Ознака	Назив	% Изб. (>=30%)		
MPT	Информатика и техника у образовању	38.33		
Часови активне наставе недељно		предавања+вежбе+ДОН(+ остало)=укупно, ЕСПБ		
1. семестар		12.00 + 8.00 + 0.00 + 0.00 = 20.00, 32.00		
2. семестар		6.00 + 4.00 + 0.00 + 10.00 = 20.00, 28.00		
Просечан број часова активне наставе недељно		9.00 + 6.00 + 0.00 + 5.00 = 20.00, 30.00		
Оптерећење наставника				
Просечно оптерећење наставника по овом студијском програму		1,16		
Просечно оптерећење сарадника по овом студијском програму		2,17		
Процент часова предавања који изводе наставници са 100% радног времена		100,00		




Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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	14,20
Укупно часова вежби у студијском програму	13,20
Укупно часова других облика наставе у студијском програму	0,00
Потребан број наставника	2.37
Потребан број сарадника	1.32
Постојећи број наставника запослених у установи са 100% радног времена	12
Постојећи број наставника запослених у установи са мање од 100% радног времена	0
Постојећи број наставника ангажованих по уговору	0
Постојећи број сарадника запослених у установи са 100% радног времена	6
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	0,14
2	2012971850030	Добриловић М. Далибор	Доцент	0,14
3	1807971855015	Глушац Р. Драгана	Ванредни професор	5,14
4	1403978855025	Каруовић И. Дијана	Доцент	1,14
5	0502959850084	Летић Р. Душко	Редовни професор	1,54
6	0408969772069	Маркоски С. Бранко	Ванредни професор	0,14
7	2411946850036	Одаџић Љ. Борислав	Редовни професор	0,54
8	1203971855039	Пардањац М. Марјана	Доцент	1,14
9	0608960855033	Радосав Д. Драгица	Ванредни професор	1,14
10	1203966855020	Радуловић Д. Биљана	Редовни професор	0,54



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	2604958153759	Шиник М. Владимир	Доцент	1,14
12	0908963810069	Тасић Р. Иван	Доцент	1,14
Укупно часова активне наставе коју држе наставници				13,87

Појединачна оптерећења сарадника

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Оптерећење
<i>Сарадници запослени у установи са пуним радним временом</i>				
1	0210973855012	Бртка П. Елеонора	Асистент	0,54
2	0306974855072	Елевен А. Ерика	Асистент	8,14
3	0609983890002	Иванковић Б. Здравко	Асистент са докторатом	1,14
4	0412971850031	Кази П. Золтан	Асистент	0,54
5	0503971850010	Керлета Ђ. Војин	Асистент	2,54
6	0210969845010	Огњеновић М. Вишња	Асистент	0,14
Укупно часова активне наставе коју држе сарадници				13,03



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм мастер академских студија ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ нуди студентима најновија стручна и научна знања из педагошки адаптираних сазнања из информатике и технике. Студијски програм је савремено конципиран, усаглашен и упоредив са програмима реномираних високошколских установа у иностранству, а пре свега са европским високошколским установама. Мастер академске студије на овом студијском програму трају једну годину, односно два семестра и носе 60 ЕСПБ бодова. По завршетку мастер академских студија студент добија звање Мастер професор информатике и технике. Студијски програм мастер студија усаглашен је са мастер програмима на следећим иностраним високошколским установама:

1. Свеучилиште у Ријеци, Филозофски факултет

<https://www.ffri.hr/>

2. Свеучилиште у Сплиту. Природословно математички факултет

<http://www.pmfst.hr/>

3. Универзитет Комненсков у Братислави, Факултет за математику, физику и информатику,

<http://www.fmph.uniba.sk/>

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 - Прилог1 \(CTRL + леви клик\)](#)

[Документ у прилогу: Документација о најмање три акредитована инострана програма - Прилог2-Сплит \(CTRL + леви клик\)](#)

[Документ у прилогу: Документација о најмање три акредитована инострана програма - Прилог 3 - Братислава \(CTRL + леви клик\)](#)

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

[Документ у прилогу: Препоруке или усклађеност са одговарајућом добром праксом за ТИ \(CTRL + леви клик\)](#)

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 07. Упис студената

Технички факултет "Михајло Пупин" уписује одређени број студената у складу са утврђеним друштвеним потребама и својим ресурсима на мастер академске студије Информатика и техника у образовању, и то на буџетско финансирање студија и самофинансирање студија. Број студената за упис дефинише се акредитационим стандардима и износи 35 студента. Одабир студената од пријављених кандидата који су завршили основне студије на студијском програму Информатику и технику и образовању, Информационе технологије - модул Информационе технологије у образовању, врши се на основу успеха оствареног на тим студијама. Посебним Правилником о упису студената на мастер академске студије конкретно се дефинише начин избора и уписа кандидата. На овај студијски програм се могу уписати и лица са завршеним основним студијама друге врсте. 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 претходно завршених основних студија. Комисија за вредновање коју именује ННВ факултета вреднује све верификоване активности кандидата за упис признавањем броја бодова и на основу тога одређује списак активности које је нужно остварити и верификовати - као предуслов за упис на мастер академске студије. При томе се верификоване активности могу признати у потпуности, могу се признати делимично (захтева се одређена допуна) или се не могу признати. Неопходан услов за упис на студијски програм ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ је да је студент на претходном нивоу студија остварио 18 ЕСПБ у групи психолошко - педагошко - дидактичко - методичких предмета. Уколико нема положене ове предмете, Правилником о упису на мастер студије дефинише се начин полагања разлике испита. Мастер рад мора бити стручног карактера са елементима истраживачког рада. На овај студијски програм се могу уписати студенти и лица са завршеним основним студијама друге врсте, али из области информacionих технологија или техничких наука.

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 \(CTRL + леви клик\)](#)

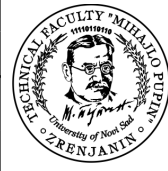
Прилог 07.3 - Услови уписа студената (извод из Статута институције, или други документ)

[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	32	35	35	35
Просечна оцена кандидата	0.00	0.00	0.00	

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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". 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 Факултета (у просторијама Факултета 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 бодова колико је за тај предмет предвиђено студијским планом и програмом.

У студијском програму су одређени обавезни предмети, које студент мора савладати током студија. Осим тога, нарочито на вишим годинама студија; 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 бодова за целу академску годину.

Мастер академске студије трају једну годину (два семестра) и носе 60 ЕЦТС бодова. Позавршетку дипломских академских студија студент добија диплому Мастер професор информатике и технике. Стицањем звања мастер 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 II нивоа \(CTRL + леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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	0	0	0	0	0	0
Одустали	0	0	0	0	0	0
Остварили 60	0	0	0	0	0	0
Остварили 37-59 ЕСПБ	0	0	0	0	0	0
Просечна	0	0	0	0	0	0,00
Остварили мање од 37 ЕСПБ	0	0	0	0	0	0



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. Наставно особље

Бројност и разноврсност научно-наставних дисциплина које је нужно укључити у студијски програм мастер студија ИНФОРМАТИКА И ТЕХНИКА У ОБРАЗОВАЊУ условљавају ангажовање већег броја наставника и сарадника који својим знањем, искуством и одговорним односом према наставном раду треба да обезбеде успешну реализацију предвиђених програмских садржаја. Предуслов за извођење наставе је њихово непрекидно учествовање у научно-истраживачком 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. Наставно особље је, захваљујући томе што се на Факултету од његовог оснивања активно прате и примењују савремене тенденције у образовним потребама друштва 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, комбиновања класичних облика наставног рада са коришћењем сервиса Интернета. За остваривање свих задатака овог студијског програма Факултет располаже стручно оспособљеним наставничким кадром из одговарајућих ужих научних области.

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 - оптерећење наставника

Прилог 09.9 - Посебан прилог - оптерећење сарадника



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

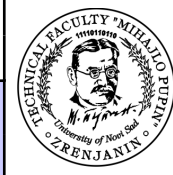
Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Информатика и техника у образовању

Мајстер академске студије

Научне, уметничке и стручне квалификације наставника
и задужење у настави



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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 Appliance 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 опшних 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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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. Brtko, 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. Jevtic, D. Dobrilovic, "Shortest-path algorithms as a tools for inner transportation optimization", International Journal of Industrial Engineering and Management (IJIE), 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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

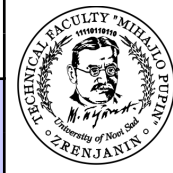
Информатика и техника у образовању

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:				



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
2.	OAS074	Мултимедијални системи	(ВИТ) Информационе технологије, Основне академске (ИТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS186	Интернет алати и сервиси	(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 (ИТМ) Менаџмент информационах технологија, Основне академске
4.	OAS215	Информатика у заштити животне средине	(ЗТФ) Инжењерство заштите животне средине, Основне академске
5.	DASP01	Методика техничког и информатичког образовања	(МРТ) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
6.	DAS222	Е-образовање	(МБИ) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
7.	DAS228	Електронско учење	(МИТ) Информационе технологије, Мастер академске (МРТ) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	" E LEARNING AS ONE WAY TO THE GLOBALIZATION " Dr Dragana Glušac, mr Dijana Karuović, The electronic multi-topical "Journal of International Research Publications", ScienceBg Publishig, Bulgaria, It has a certificate by the National agency of international book number for a periodic edition ISSN 1311-8978, http://technomat.ejournalnet.com/volume-2/technomat-2-8.swf		
2.	PEDAGOGICAL AND DIDACTIC-METHODICAL ASPECTS OF E-LEARNING, Dr Dragana Glusac, Dr Dragica Radosav, Mr Dijana Karuovic, Mr Dragica Ivin, 2007 WSEAS International Conferences Puerto De La Cruz, Tenerife, Canary Islands, Spain, December 14-16, 2007., Conference Proceedings ISBN 978-960-6766--22-8, ISSN 1790-5117, str.67-73		
3.	„ELECTRONIC LEARNING AS A NECESSITY OF MODERN SOCIETY“, Dr Dragana Glušac, MIPRO 30, IEEE, Opatija, maj 2007, ISBN 978-953-233-029-8		
4.	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		
5.	"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		
6.	Радуловић Б., Глушац Д., Кази З., Кази Љ., Береш К., Content Management System as a support to Internet Auctions, SkyLine Business Journal, The Bi-Annual Journal of SkyLine College, Sharjah, U.A.E., Vol. IV, No.1, Fall 2007, pp 9-16		
7.	«ПРОЈЕКТОВАЊЕ МОДЕЛА СИСТЕМА УЧЕЊА НА ДАЉИНИУ», Др Велимир Сотировић, мр Драгана Глушац, Дијана Каруовић, Зборник радова Yulinfo 2003, Копаоник		



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
8.	„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		
9.	" E LEARNING AS ONE WAY TO THE GLOBALIZATION " Dr Dragana Glušac, mr Dijana Karuović, The electronic multi-topical "Journal of International Research Publications", ScienceBg Publishig, Bulgaria, It has a certificate by the National agency of international book number for a periodic edition ISSN 1311-8978, http://technomat.ejournalnet.com/volume-2/technomat-2-8.swf		
10.	Ацхијементс Евалуатион оф Дисциплинс ин тхе Системс оф Електрониц Леарнинг (Артицле), Глусац Драгана Тасиц Иван Радиц Александра ,ТЕЦХНИЦС ТЕЦХНОЛОГИЕС ЕДУЦАТИОН МАНАГЕМЕНТ-ТТЕМ, (2011), вол. 6 бр. 2, стр. 464-470		
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:			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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. Letic, N. Cakic, B. Davidović, I. Berković, E. Desnica, Some Certain Properties of the Generalized Hypercubical 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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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



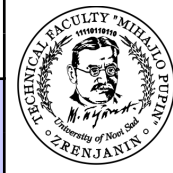
Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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. Odadžić, 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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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., Janković 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- Учествовао у реализацији 3 научна пројекта у земљи и 3 научна пројекта у иностранству (EY)- 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

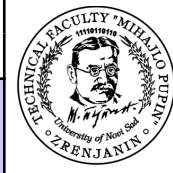
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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.	Business 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
Усавршавања :			
Други подаци које сматрате релевантним:			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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	(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 информатичких технологија, Основне академске
2.	OAS040	Информациони системи у образовању	(IТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
3.	OAS114	Софтверско инжењерство 1	(ВIТ) Информационе технологије, Основне академске (IТЗ) Информатика и техника у образовању, Основне академске
4.	OAS115	Софтверско инжењерство 2	(ВIТ) Информационе технологије, Основне академске
5.	DAS200	Методологија педагошких истраживања	(МРТ) Информатика и техника у образовању, Мастер академске
6.	DAS225	Географски информациони системи	(МВI) Информационе технологије у е-управи и пословним системима, Мастер академске
7.	Z478В	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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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 инжењеринг, на Универзитету „Џемал Биједић“ у Мостару.</p>				



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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.	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		
2.	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		
3.	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		
4.	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		
5.	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		



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
6.	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).			
7.	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).			
8.	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			
9.	Радуловић Б., Кази З., Субић З., «Базе података кроз примере и задатке», Збирка задатака, Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин, ISBN: 978-86-7672-092-7, 170 страна, COBISS.SR-ID 226258439			
10.	Радуловић Б., Кази Л., "Пројектовање информационих система кроз примере и задатке", Практикум, Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин, 2008., 220 страна			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника:				
Укупан број цитата :		10		
Укупан број радова са СЦИ(ССЦИ) листе :		5		
Тренутно учешће на пројектима :		Домаћи :	1	Међународни :
				0
Усавршавања :				
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 "РС 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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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 OPTIMIZET 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

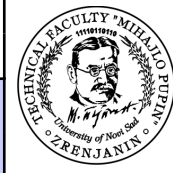
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања :

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

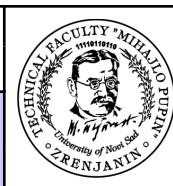
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања :

Други подаци које сматрате релевантним:



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.2 Листа наставника 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				

Наставници запослени у установи са пуним радним временом

1	1604962855039	Берковић Ф. Ивана	Редовни професор	15.05.2008	0,14	11,71	0,00	11,71	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
2	2012971850030	Добриловић М. Далибор	Доцент	01.10.2012	0,14	4,83	0,00	4,83	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
3	1807971855015	Глушац Р. Драгана	Ванредни професор	30.09.2010	5,14	10,71	0,00	10,71	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
4	1403978855025	Каруовић И. Дијана	Доцент	10.02.2010	1,14	4,64	0,00	4,64	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
5	0502959850084	Летић Р. Душко	Редовни професор	10.10.2011	1,54	10,50	0,00	10,50	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
6	0408969772069	Маркоски С. Бранко	Ванредни професор	15.11.2013	0,14	9,31	0,00	9,31	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
7	2411946850036	Одаџић Љ. Борислав	Редовни професор	16.05.2008	0,54	10,86	0,00	10,86	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
8	1203971855039	Пардањац М. Марјана	Доцент	16.03.2012	1,14	3,14	0,00	3,14	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
9	0608960855033	Радосав Д. Драгица	Ванредни професор	02.06.2009	1,14	10,79	0,00	10,79	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
10	1203966855020	Радуловић Д. Биљана	Редовни професор	10.09.2008	0,54	11,86	0,00	11,86	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
11	2604958153759	Шиник М. Владимир	Доцент	10.02.2010	1,14	8,89	0,00	8,89	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
12	0908963810069	Тасић Р. Иван	Доцент	01.10.2009	1,14	8,14	0,00	8,14	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
Укупно часова активне наставе коју држе наставници/предавачи					13,87	105,37	0,00	105,37			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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%):	12	13,87	105,37	0,00	105,37
Преостали наставници (рад са делом радног времена, рад по уговору):	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Укупно (сви наставници):	12	13,87	105,37	0,00	105,37
Просечно оптерећење на студијском програму:	=	Укупно часова активне наставе на студијском програму (Сума колоне ЧСП)	/	Укупан број наставника на студијском програму	= 13,87 / 12 = 1,16

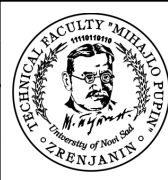
Напомена:

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

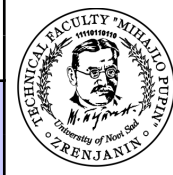
Информатика и техника у образовању

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	2	2	2	6
Укупно за област		0	0	2	2	4	8
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
Техничко - технолошке							
	Политехника	0	0	1	0	0	1
	Индустријско инжењерство	0	0	1	0	0	1
Укупно за област		0	0	2	0	0	2

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



Стандард 09. - Наставно особље

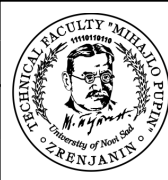
Табела 9.4. Листа сарадника ангажованих на студијском програму

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	0,54	14,21	0,00	14,21	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
2	0306974855072	Елевен А. Ерика	Асистент	09.02.2012	8,14	14,31	0,00	14,31	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
3	0609983890002	Иванковић Б. Здравко	Асистент са докторатом	30.03.2013	1,14	12,64	0,00	12,64	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
4	0412971850031	Кази П. Золтан	Асистент	20.10.2012	0,54	14,46	0,00	14,46	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
5	0503971850010	Керлета Ђ. Војин	Асистент	03.02.2011	2,54	14,54	0,00	14,54	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
6	0210969845010	Огњеновић М. Вишња	Асистент	24.03.2012	0,14	14,64	0,00	14,64	100%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин

Категорија сарадника	Број сарадника	Часова у установи	Процент часова који држе у установи
Укупно (сви сарадници):	6	84,78	100,00 %
Сарадници са пуним радним временом (100%):	6	84,78	100,00 %
Преостали сарадници (рад са делом радног времена, рад по уговору):	0	0,00	0,00 %



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Извештај 1. Број наставника према потребама студијског програма

1. Број наставника на студијском програму

Укупан број = 12

Број наставника са пуним радним временом = 12

Број наставника који нису ангажовани са пуним радним временом = 0

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

Укупно часова активне наставе на студијском програму на годишњем нивоу = 416.10

Укупно часова активне наставе на студијском програму на недељном нивоу = 13.87

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

= 416.10 / 180

= 3

Потребан број наставника =

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

= 13.87 / 6

= 3

4. Укупан број наставника - потребан број наставника

= 12 - 3

= 9

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 = 0.00%

Процент наставника који има оптерећење веће од 6 часова недељно = 0.00%

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 09. - Наставно особље

Извештај 2. Број сарадника према потребама студијског програма

1. Број сарадника на студијском програму

Укупан број = 6

Број сарадника са пуним радним временом = 6

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 = 390.90

Укупно часова активне наставе на студијском програму на недељном нивоу = 13.03

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

= 390.90 / 300

= 2

Потребан број сарадника =

укупно часова активне наставе на студијском програму на недељном нивоу коју држе сарадници / 10

= 13.03 / 10

= 2

4. Укупан број сарадника - потребан број сарадника

= 6 - 2

= 4

5. Оптерећење сарадника

Процент сарадника који има оптерећење веће од 300 часова годишње = 0.00%

Процент сарадника који има оптерећење веће од 10 часова недељно = 0.00%



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 10. Организациона и материјална средства

Технички услови, опрема и помоћна наставна средства

- У свим лабораторијама је иста конфигурација рачунара: Pentium 4 2.8Ghz, 512Mb RAM, 80GB HDD, TFT17" монитор;
- У лабораторији 24, 28, 29 и 30 се поред рачунара налази и пројектор Nec 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 веб сервисом (www.tfzr.uns.ac.rs), које користе студенти, наставно особље и остали;
- Факултет располаже студентском интернет редионицом од 10 рачунара.

Локација извођења студијског програма: Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Булевар Ђаковића бб.

Просторни услови

Пословна зграда Техничког факултета "Михајло Пупин" – Зрењанин укупне површине 3471.75 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.

- У свим лабораторијама је иста конфигурација рачунара: Pentium 4 2.8 Ghz, 512 Mb RAM, 80 GB HDD, TFT 17" монитор;
- У лабораторијама 24 (21 рачунар), 28 (21 рачунар), 29 (32 рачунара) и 20 (25 рачунара) се поред рачунара налази и beam пројектор Nec SVGA 1280x1024 2200 ANSI;
- У осталим лабораторијама број рачунара је следећи: 27 - 7 рачунара, 36 - 12 и интернет радионица - 15;
- Све лабораторије су повезане на факултетски LAN мрежу брзине 100 Mbps и имају Интернет везу по потреби.

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

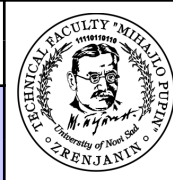
[Документ у прилогу: Извод из књиге инвентара \(CTRL + леви клик\)](#)

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. \(CTRL + леви клик\)](#)

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 Техничком школом \(CTRL + леви клик\)](#)



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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: 35 (35/1902 = 1.84%)

	Просторија	Број	Број места	Укупна Површина (м2)	Површина по програму (м2)	
1	Амфитеатар	2	488	493,24	9,08	
2	Слушаоница, учионица	18	600	1.008,60	18,56	
3	Вежбаоница	1	10	39,15	0,72	
4	Лабораторијски простор	3	55	121,65	2,24	
5	Компјутерске лабораторије	7	260	470,22	8,65	
6	Радионице	1	20	36,85	0,68	
7	Библиотека	2	100	243,56	4,48	
8	Читаоница	1	20	73,70	1,36	
9	Бифе	1	0	32,20	0,59	
10	Канцеларија	21	38	441,14	8,12	
11	Књижара	1	0	17,34	0,32	
12	Студентска служба	1	4	33,12	0,61	
13	Студентски парламент	1	15	23,50	0,43	
14	Тоалет	4	21	87,56	1,61	
15	Остало	19	7	949,92	17,48	
				Укупно (м2)	4.071,75	74,93
Настава се изводи у две смене. Просечна површина по студенту на студијском програму (м2)					2,14	

Легенда

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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор	Издавач	Година
1	3D МОДЕЛИРАЊЕ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈА	Летић, Д., Десница, Е.	факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2007
2	CAD машинских елемената и конструкција	Летић, Д.	Компјутер библиотека, Чачак	2004
3	ECDL CAD V. 1.5 компјутерско цртање и конструисање	Летић, Д., Давидовић, Б., Десница, Е.	Компјутер библиотека, Чачак	2007
4	Project Management for Information Systems in Higher Education	Група аутора	University of Newcastle	2002
5	Project Management ToolBox – Tools and Techniques for the Practicing Project Manager	Милошевић, Д.	John Wiley & Sons, Inc. USA	2003
6	WEB ДИЗАЈН - Комплетан приручник, (Web Design: The Complete Reference)	Powell, T.A.	Микро књига, Београд	2002
7	Базе података	Лазаревић Бранислав, Марјановић Зоран, Нешковић Синиша, Бабарогић Слађан	Факултет организационих наука, Београд	2003
8	Еколошко инжењерство	Павловић Милан	Технички факултет „Михајло Пупин“	2004
9	Електронско пословање	Ивковић, М., Милошевић, С., Субић, З., Добриловић, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005
10	Електронско пословање, e-business	Ивковић, М., Милошевић, С., Субић, З., Добриловић, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2003
11	Енергетика	Ламбић Мирослав	Технички факултет "Михајло Пупин"	2003
12	Информациони системи	Радуловић Биљана, Кази Љубица, Кази Золтан	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2003
13	Инжењерска графика за AutoCAD 2004/2005	Летић, Д.	Компјутер библиотека, Чачак	2005
14	Методи статистичке анализе	Жижић М., Ловрић М., Павличић Д.	ЦИД Економског факултета Универзитета у Београду, Београд	2001
15	Методологија истраживачког рада	Ж.Адамовић	Технички факултет, Зрењанин	2007
16	МОДЕЛОВАЊЕ И СИМУЛАЦИЈА	Б.Егић	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин,	2001
17	О истраживању, методу и знању	Живан Ристић	Институт за педагошка истраживања, Београд	2006
18	Организација и руковођење школом	Вилотијевић Младе	Научна књига	1993
19	Принципи телекомуникација	Дукић, М.	Академска мисао, Београд	2008
20	Рачунарска графика	Цветковић, Д.	ЦЕТ, Београд	2006
21	Ресурси и екологија	Павловић Милан	Технички факултет „Михајло Пупин“	2002
22	Управљање пројектима – методе и софтвер	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2007
23	Визуелизација нумеричких података – алгоритми и методе	Летић, Д., Берковић, И., Маркоски, Б.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
24	3D MODELIRANJE I VIZUELIZACIJA, апликације у AutoCAD-у	Летић, Д., Десница, Е.	ТФ "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
25	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
26	Database Systems - Complete Book	Ullman J., Widom J.	Stanford University, Addison Wesley	2002
27	ECDL CAD v.1.5 компјутерско цртање и конструисање	Летић, Д., Давидовић, Б., Десница, Е.	Компјутер библиотека, Чачак	2007
28	English in Computing	Eric H Glendinning John McEwan	Longman	1996
29	English for Business Studies TB	Ian MacKenzi	Cambridge University press	2002
30	Infrastructure for Electronic Business on the Internet	Милутиновић, В.	Massachusetts: Kluwer Academic Publishers	2001
31	Learning Autodesk Maya 2008, (Official Autodesk Training Guide, includes DVD): Foundation	Autodesk Maya Press	Sybex	2007
32	Structured Computer Organization	A.S. Tanenbaum	Pearson Prentice Hall	2006
33	The Intel 32-bit Microprocessors 80386, 80486 and Pentium	Barry B. Brey	Prentice Hall	1995
34	Web dizajn- kompletan priručnik	Thomas A. Powell	Микро књига, Београд	2001
35	Web апликације и базе података	Williams E. H., Lane D. превод:Карталовски А.	Микро књига	2003



Акредитација студијског програма

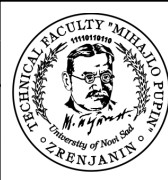
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор	Издавач	Година
36	Дидактика за професоре информатике и технике	Коста Воскресенски	Т.Ф."Михајло Пупин", Зрењанин	2004
37	Информационе технологије и информациони системи	Н. Балабан, Ж. Ристић, Ј. Ђурковић, Ј. Трнинић П. Тумбас	Економски факултет, Суботица	2007
38	Интернет и његови алати	Sedeno N. превод: Радановић Љ.	Микро књига	1996
39	Образовни софтвер – хипермедијални системи	Ђорђе Надрљански	Технички факултет «Михајло Пупин» Зрењанин	2000
40	Одабрана поглавља из метода програмирања	Малбашки, Душан	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005
41	Педагогија	Трнавац Недељко	Научна књига, Београд	2002
42	Програмирање на језику С	Аугие Хансен	Микро Књига, Београд	1991
43	Програмски језик С	Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie	Светлост, Чачак	2003
44	Психологија рада и организације	Коста Воскресенски	Технички факултет Зрењанин	2005
45	Ракетно моделарство	Пелагић Срђан	ПИБ Нови Сад	1975
46	Системи графичких комуникација	Летић, Д., Ђапић, М., Десница, Е.	Технички факултет „М. Пупин, Зрењанин	2006
47	Школски мултимедија центар	Влаховић Б.	Дидакта	1998
48	Лексикон менаџмента	Сајферт З., Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
49	Лидерство у променама	Јевтић, М.,	Задужбина Андрејевић, Београд	2007
50	Лидерство и ефикасност половања	Јанчев, Н.	Висока школа за пројектни менаџмент, Београд	2007
51	Маркетинг комуницирање	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
52	Менаџмент	Robins, S., Coulter, M.	Дата статус, Београд	2005
53	Менаџмент људских ресурса	Сајферт, Звонко	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
54	Менаџмент информациони системи	Вељовић А.	Компјутер библиотека, Чачак	2002
55	Односи с јавношћу	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2005
56	Организација пословних система	Сајферт, З.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2006
57	Основе функционисања савремене економије	Ђорђевић Д., Бешић Ц., Богетић С.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
58	Основи производних технологија	Стојадиновић, С., Бешић, Ц., Десница, Е.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
59	Пословна информатика, 8. издање	Станкић Раде	Економски факултет Универзитета у Београду	2008
60	Психологија рада и организације	Шуковић Филип	ФОН, Београд	1987
61	Речник екологије и заштите животне средине	Димитрије Пешић	Грађевинска књига	2006
62	Теорија пројектовања технолошких система са примерима из праксе	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин"	2004
63	Увод у пословно планирање	Ђорђевић Д., Анђић Ж.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
64	Електронско пословање	Ивковић, М., Милошевић, С., Субић, З., Добриловић, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2005
65	Интернет и Савремено пословање	Ивковић, М., Раденковић, Б.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	1998
66	Менаџерски аспект основа електронског пословања	Субић, П.	Виша техничка школа, Зрењанин	2004
67	Reliability of Structures	Andrzej S. Nowak, Kevin R. Collins. - Michigan	McGraw-Hill	2000
68	Infrastructure for Electronic Business on the Internet	Милутиновић Вељко	Kluwer Academic Publishers, Massachusetts	2001
69	Менаџмент и моћ размене знања	Сајферт, З., Ђорђевић, Д., Бешић, Ц.	Задужбина Андрејевић, Београд	2007
70	Организациона култура	Сајферт, З., Вукоњански, Ј.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2008
71	Пословна интелигенција	Ђирић Бојан	Дата статус	2006
72	Управљање организационим променама	Јанићијевић, Н.	Економски факултет, Београду	2004
73	Фази логика и неуронске мреже	Перо Субашић	Техничка књига, Београд	1997
74	Граматица енглеског језика	Љубица Поповић, Љубица Мирић	Научна књига	2005



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор	Издавач	Година
75	Мајстор за мултимедију	Vaughan T.	Компјутер библиотека	2002
76	Механизми машина	Адамовић, Ж., Грујин, С.	Технички факултет „М. Пупин, Зрењанин	2003
77	Приручник за израду пројектне документације	Богнер, М., Зекоња, П., Ивановић, Д.	Ета, Београд	2007
78	Програмски језик С	Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie	Светлост, Чачак	2003
79	Социологија	Марков, С., Мирков, С.	-	2003
80	Управљање пројектима - методе и софтвер	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
81	Увод у програмски језик BASIC	Радосав Драгица, Барбарић Маријана	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
82	Увод у теорију информација и комуникација	Желимир Брановић	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2003
83	English for Business Studies TB	Ian MacKenzi	Cambridge University press	2002
84	Речник екологије и заштите животне средине	Димитрије Пешић	Грађевинска књига	2006
85	Основи производних технологија	Стојадиновић, С., Бешић, Ц., Десница, Е.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2006
86	Основи теорије механизма и робота	Живослав Адамовић, Живорад Милошевић	Завод за уџбенике и наставна средства	1998
87	MATHCAD 13 У МАТЕМАТИЦИ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈИ	Летић, Д., Давидовић, Б., Берковић, И., Петров, Т.	Компјутер библиотека, Чачак	2007
88	Structured Computer Organization	A.S. Tanenbaum	Pearson Prentice Hall	2006
89	Електронски рачунарски системи, одабрана поглавља	Брановић Желимир	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2006
90	Енергетика	Ламбић М.	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	2003
91	Информатичке технологије, е-публикација	Радосав Драгица	Технички факултет	2006
92	Маркетинг комуницирање	Ђорђевић Д., Бешић Ц.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
93	Оперативни системи, Принципи унутрашње организације и дизајна	Villiam Stalings	ЦЕТ Београд, Рачунарски факултет Београд	2007
94	Основи аутоматског управљања и регулисања,	Јацић Љ., Николић Г., Ранчић М., Дебелковић Д	ГИП "Култура, Београд	1998
95	Повезивање мрежа TCP/IP, принципи, протоколи и архитектуре	D.E. Comer	ЦЕТ Београд	2001
96	Принципи база података	Могин П., Луковић И.	Факултет техничких наука, Нови Сад	1996
97	Принципи пројектовања база података	Могин П., Луковић И., Говедарица М.	Факултет техничких наука Нови Сад	2000
98	Процесне машине и апарати - решени задаци	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2000
99	Пројекти технолошких система процесне технике – примери из праксе	Толмач, Д.	Технички факултет "М Пупин"	2000
100	Пројектовање Технолошких Система – производни системи	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2008
101	Пројектовање технолошко техничких система	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	1999
102	Психологија рада и организације	Коста Воскресенски	Технички факултет Зрењанин	2005
103	Рачунарска графика	Цветковић Драган	ЦЕТ Београд	2006
104	Системи хидрауличних и пнеуматских машина	Толмач, Д., Радвановић, Љ.	Технички факултет "М. Пупин"	2007



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

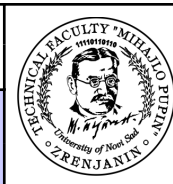
Информатика и техника у образовању

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: Информатика и техника у образовању

Назив предмета	Књига предметног наставника	Књига другог аутора	Практикум	Збирка-е задатака	Књиге на страном језику	Друга врста литературе
Електронско учење		+				
Интеракција човек рачунар	+				+	+
Методика техничког и информатичког образовања	+					
Методологија педагошких истраживања		+				
Моделовање и симулације у настави	+				+	+
Организација рада школе	+				+	+



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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				
1	Амфитеатар					
			15	288	283,24	Ђуре Ђаковића бб
			55	200	210,00	Ђуре Ђаковића бб
2	Слушаоница, учионица					
			1	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			10	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			2	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			3	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			31	48	67,20	Ђуре Ђаковића бб
			35	48	67,20	Ђуре Ђаковића бб
			37	48	67,20	Ђуре Ђаковића бб
			39	54	67,20	Ђуре Ђаковића бб
			4	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			40	52	63,00	Ђуре Ђаковића бб
			5	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			50	20	30,72	Ђуре Ђаковића бб
			51	10	15,36	Ђуре Ђаковића бб
			52	20	30,72	Ђуре Ђаковића бб
			6	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			7	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			8	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
			9	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
3	Вежбаоница					
			46	10	39,15	Ђуре Ђаковића бб
4	Лабораторијски простор					
			30	25	67,20	Ђуре Ђаковића бб
			44	10	17,60	Ђуре Ђаковића бб
	45	20	36,85	Ђуре Ђаковића бб		
5	Компјутерске лабораторије					
			20	24	67,20	Ђуре Ђаковића бб
			24	40	67,20	Ђуре Ђаковића бб
			27	20	32,90	Ђуре Ђаковића бб
			28	40	67,20	Ђуре Ђаковића бб
			29	62	99,40	Ђуре Ђаковића бб
			36	26	67,20	Ђуре Ђаковића бб
	41	48	69,12	Ђуре Ђаковића бб		
6	Радионице					
			43	20	36,85	Ђуре Ђаковића бб
7	Библиотека					
			07	0	33,56	Ђуре Ђаковића бб
	56	100	210,00	Ђуре Ђаковића бб		
8	Читаоница					
			10	20	73,70	Ђуре Ђаковића бб



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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<енг>	Потенциометар 475ома	Мерење отпорности	1



Акредитација студијског програма

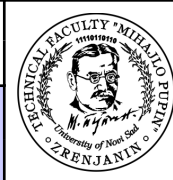
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

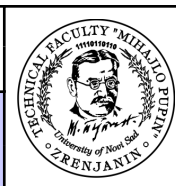
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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	3D МОДЕЛИРАЊЕ И ВИЗУЕЛИЗАЦИЈА	Летић, Д., Десница, Е.	факултет «Михајло Пупин», Зрењанин	Рачунарско пројектовање
2	Adobe Illustrator CS6 - учионица у књизи (ауторизован превод)	Брковић Ж	ЦЕТ, Београд	Рачунарско дизајнирање
3	Applied project management – best practices on implementation	Kerzner, H.	John Wiley & Sons, Inc. USA	Управљање пројектима у образовању
4	CAD машинских елемената и конструкција	Летић, Д.	Компјутер библиотека, Чачак	Рачунарско пројектовање
5	Computer Security: Principles and Practice	W. Stallings, L. Brown	Prentice Hall	Заштита података и рачунарских мрежа
6	Criptography and Network Security	W. Stallings	Prentice Hall	Заштита података и рачунарских мрежа
7	Cryptography and Network Security - Principles and Practice, 4th edition	Stallings, W.	Prentice Hall	Заштита података и рачунарских мрежа
8	ECDL CAD V. 1.5 комјутерско цртање и конструисање	Летић, Д., Давидовић, Б., Десница, Е.	Компјутер библиотека, Чачак	Рачунарско пројектовање
9	HCI Models, Theories and Frameworks: towards a multidisciplinary science	J. Carroll	San Francisco: Morgan Kaufman	Интеракција човек рачунар
10	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
11	Human-Computer Interaction	A. Dix, J. Finlay, G. Abowd and R. Beale	Third Edition, London: Prentice Hall	Интеракција човек рачунар
12	Interaction Design, beyond human-computer interaction	J. Preece, Y. Rogers and H. Sharp	New York: Wiley	Интеракција човек рачунар
13	Java 2: Основе, превод Дубравка и Милосав Стаменић Том 1	Cay S. Horstmann, Gary Cornell	СЕТ, Београд	Интернет технологије
14	Java 2-JDK1.3 од почетка, превод Никола Змајевић Et all	Ivor Horton	СЕТ, Београд	Интернет технологије
15	Java и Интернет програмирање	Милосављевић, Б., Видаковић, М.	GInT, Нови Сад	Интернет технологије
16	Java2: комплетан приручник, превод Дејан Смиљанић, Милорад Поповић	Herbert Schildt	Микро књига, Београд	Интернет технологије
17	Macromedia Director 8.5 and Shockwave studio	Phill Gross and Mike Gross	Микрокњига	Електронско учење
18	MODELING & SIMULATION	Bossel H	A. K. Peters Pub	Моделовање и симулације у настави
19	Network Security – Private Communication in a Public World, 2nd edition	Kaufman, C., Pearlman, R., Speciner, M.	Prentice Hall	Заштита података и рачунарских мрежа
20	PHP од почетка, превод Михајло Радосављевић, Игор Срдановић	Wankyu Choi at all	СЕТ, Београд, Светлост, Чачак	Интернет технологије
21	Project Management for Information Systems in Higher Education	Група аутора	University of Newcastle	Управљање пројектима у образовању
22	Project Management ToolBox – Tools and Techniques for the Practicing Project Manager	Милошевић, Д.	John Wiley & Sons, Inc. USA	Управљање пројектима у образовању
23	SIMULATION AND MODELING	Balci O	Annals of Operations Research	Моделовање и симулације у настави
24	WEB ДИЗАЈН - Комплетан приручник, (Web Design: The Complete Reference)	Powell, T.A.	Микро књига, Београд	Рачунарско дизајнирање
25	Windows Server 2008 PKI and Certificate Security	Мицрософт МВПС витх тхе Мицрософт Сервер Тим	МС Пресс	Заштита података и рачунарских мрежа
26	Администрација Moodle система за Е учење	Ана Милетић - дипломски рад	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Електронско учење Е-образовање
27	Базе података	Лазаревић Бранислав, Марјановић Зоран, Нешковић Сениша, Бабарогић Слађан	Факултет организационих наука, Београд	Дистрибуирани информациони системи Информациони систем школе Комплексне базе података Пословна интелигенција Системи за управљање пословним процесима
28	Дидактика	Бабић Кекез, С, Тасић, И	Универзитет у Новом Саду: Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	Методика техничког и информатичког образовања Моделовање и симулације у настави



Акредитација студијског програма

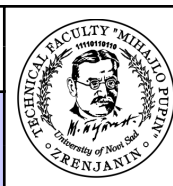
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
29	ДИДАКТИКА	Баковљев Милан	Научна књига, Београд,	Методика техничког и информатичког образовања Моделовање и симулације у настави
30	Електронско пословање	Ивковић, М., Милошевић, С., Субић, З., Добриловић, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Електронско пословање Основе криптографије Заштита података и рачунарских мрежа
31	Информациони системи у образовању	Вилотијевић Младен	Учитељски факултет, Београд	Информациони систем школе
32	Информациони системи	Радуловић Биљана, Кази Љубица, Кази Золтан	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	Информациони систем школе
33	Интеракција човек рачунар	Каруовић, Д., Радосав,Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Интеракција човек рачунар
34	Интернет	Драган Сретеновић, Павле Пековић, Дејан Ристановић, Зоран Кехлер	PC Press, Београд	Интернет програмирање Интернет технологије
35	Инжењерска графика за AutoCAD 2004/2005	Летић, Д.	Компјутер библиотека, Чачак	Рачунарско пројектовање
36	Како се пише стручни рад	Драган Шобајић	ФМУ, Београд	Методологија педагошких истраживања
37	Континуални системи аутоматског управљања	М. Стојић	Нучна књига	Аутоматика и роботика
38	Методи статистичке анализе	Жижић М., Ловрић М., Павличић Д.	ЦИД Економског факултета Универзитета у Београду, Београд	Методологија педагошких истраживања
39	Методика информатике	Сотировић, В	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Методика техничког и информатичког образовања
40	Методика наставе техничког и информатичког образовања	Голубовић, Д., Стојановић, Б., Гудељ, М., Липовац, С.	Београд: Компјутерска библиотека	Методика техничког и информатичког образовања
41	Методика наставе техничког образовања	Стојановић, Б.	Београд: Завод за уџбенике и наставна средства	Методика техничког и информатичког образовања
42	Методологија истраживачког рада	Ж.Адамовић	Технички факултет, Зрењанин	Методологија истраживачког рада Методологија педагошких истраживања
43	Методологија научних истраживања	Михаиловић Д.	Факултет организационих наука - Универзитет у Београду, Београд	Методологија педагошких истраживања
44	Методологија педагошког истраживања	Владимир Мужић	ИГКРО Свјетлост – Завод за уџбенике, Сарајево	Методологија педагошких истраживања
45	Мислити на Јави, превод Никола Скундрић и др.	Bruce Eckel	Микро књига, Београд	Интернет технологије
46	МОДЕЛОВАЊЕ И СИМУЛАЦИЈА	Б.Егић	Технички факултет «Михајло Пупин», Зрењанин,	Моделовање и симулације у настави
47	О истраживању, методу и знању	Живан Ристић	Институт за педагошка истраживања, Београд	Методологија истраживачког рада Методологија педагошких истраживања
48	Образовни рачунарски софтвер и ауторски системи	Радосав, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Електронско учење Е-образовање
49	Од почетка ...XML, превод Оливера Костић, Иван Костић, Ирена Живковић, Margarita Ogar Pluskoska	Kurt Cagle	СЕТ, Београд	Интернет технологије



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Ред. бр.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
50	Организација и руковођење школом	Вилотијевић Младе	Научна књига	Организација рада школе
51	Организација рада школе	Тасић, И., Сајферт, Д.	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	Организација рада школе
52	Основи дидактике	Лакета, Н., Василијевић, Д	Ужице: Учитељски факултет	Методика техничког и информатичког образовања
53	Примена алата Joomla у учењу на даљину	Владан Бабић-дипломски рад	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Електронско учење Е-образовање
54	Примењена криптографија	Schneier, В.	Микро књига, Београд	Основе криптографије Заштита података и рачунарских мрежа
55	Рачунарска графика	Цветковић, Д.	ЦЕТ, Београд	Рачунарско дизајнирање
56	РАЧУНАРСКА СИМУЛАЦИЈА	Б.Раденковић	ФОН	Моделовање и симулације у настави
57	Роботика	В.Поткоњак	Научна књига	Аутоматика и роботика
58	Саморазвој и самоактуализација	Ољача, М.	Универзитет у Новом Саду, Филозофски факултет, Нови Сад	Организација рада школе
59	Савремено управљање и руковођење у школском саставу	Силов, М.	Велика Горица	Организација рада школе
60	Сигурност рачунарских мрежа	Д. Плескоњић, Н. Мачек, М. Царић	Микро књига	Заштита података и рачунарских мрежа
61	Стручно усавршавање	ВанБалком, В. Д., Мијатовић, С.	Београд: Пројекат за усавршавање образовног кадра у Србији	Методика техничког и информатичког образовања
62	Савремено управљање и руковођење у школском саставу	Станичић С.	Персона: Велика Горица	Организација рада школе
63	Увод у роботiku	М. Вукобтатовић и група аутора	Институт "Михајло Пупин" Београд	Аутоматика и роботика
64	Управљање пројектима – методе и софтвер	Летић, Д., Јевтић, В.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Управљање пројектима у образовању
65	Визуелизација нумеричких података – алгоритми и методе	Летић, Д., Берковић, И., Маркоски, Б.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	Рачунарско дизајнирање

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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, дипломских – 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 анкетањем 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 студијског програма \(CTRL + леви клик\)](#)

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: Акциони план спровођења стратегије квалитета \(CTRL + леви клик\)](#)

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

[Документ у прилогу: Анкете студената о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби \(CTRL + леви клик\)](#)

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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Информатика и техника у образовању

Стандард 12. Студије на даљину

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