



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

МАШИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Зрењанин

2021.



Акредитација студијског програма

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>Структура курикулума студијског програма</u>	.....	8
<u>5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија</u>	.....	10
<u>5.2.а Књига предмета - Студијски програм</u>	.....	11
<u>5.2 Спецификација предмета</u>	.....	13
<u>21.ДЛС032 Методологија истраживачког рада</u>	.....	13
<u>21.ДАС320 Механичке и хидромеханичке операције и опрема</u>	.....	15
<u>21.ДАС318 Машинске конструкције и механизација</u>	.....	17
<u>21.ДАС064 Хидропнеуматски системи</u>	.....	18
<u>21.ДАС084 Транспортни системи</u>	.....	19
<u>21.ДАС317 Машинско пројектовање CAD/CAM</u>	.....	21
<u>21.ОАС163 Биоенергетска горива</u>	.....	22
<u>21.ДАС094 Стручна пракса</u>	.....	23
<u>21.ДАС087 Ефикасност енергетских постројења</u>	.....	24
<u>21.ДАС129 Индустијска аутоматика</u>	.....	25
<u>21.ДАС003 Инжењерски кориснички програми</u>	.....	26
<u>21.ДАС062 Одржавање енергетских постројења</u>	.....	27
<u>21.ДАС102 Интелигентни обрадни процеси</u>	.....	29
<u>21.ДАС122 Процесна и гасна техника</u>	.....	30
<u>21.ДАС110 Завршни рад - студијски истраживачки рад</u>	.....	32
<u>21.ДАС092 Завршни рад - израда и одбрана</u>	.....	33
<u>5.3 Изборна настава на студијском програму</u>	.....	33
<u>5.4 Листа предмета на студијском програму по типу предмета</u>	.....	34



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>Извештај о параметрима студијског програма</u>	35
<u>06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма</u>	40
<u>07. Упис студената</u>	41
<u>7.1 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм у текућој и претходне две године</u>	41
<u>7.2 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години</u>	41
<u>08. Оцењивање и напредовање студената</u>	42
<u>8.1 Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту</u>	42
<u>8.2 Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму за претходну школску годину</u>	43
<u>09. Наставно особље</u>	44
<u>9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац</u>	44
<u>9.1.а. Књига наставника</u>	57
<u>9.1 Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужење у настави</u>	58
<u>Бртка Ј. Владимир</u>	59
<u>Десница К. Елеонора</u>	61
<u>Ђапић М. Нина</u>	63
<u>Ивковић Р. Миодраг</u>	65
<u>Летић Р. Душко</u>	67
<u>Пекез С. Јасмина</u>	69
<u>Првуловић С. Славица</u>	71
<u>Радосав Д. Драгица</u>	73
<u>Радованчевић . Дарко</u>	75
<u>Радовановић З. Љиљана</u>	76
<u>Шиник М. Владимир</u>	78
<u>Табела 9.2. Листа ангажованих наставника - са пуним радним временом на студијском програму</u>	80
<u>Табела 9.3. Листа ангажованих наставника - са непуним радним временом на студијском програму</u>	81
<u>Табела 9.4. Листа ангажованих наставника - допунски рад на студијском програму</u>	82



Акредитација студијског програма

Садржај

<u>Табела 9.5. Листа ангажованих сарадника - са пуним радним временом на студијском програму</u>	83
<u>Табела 9.6. Листа ангажованих сарадника - са непуним радним временом на студијском програму</u>	84
<u>Табела 9.7. Листа ангажованих сарадника - допунски рад на студијском програму</u>	85
<u>9.8 Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму</u>	86
<u>10. Организациона и материјална средства</u>	87
<u>Табела 10.1 Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму</u>	87
<u>10.1.А Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму (аналитички)</u>	89
<u>10.2 Листа опреме за извођење студијског програма</u>	92
<u>10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм</u>	97
<u>10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму</u>	104
<u>10.5 Покривеност обавезних предмета литературом која се налази у библиотеци или је има у продаји</u>	108
<u>11. Контрола квалитета</u>	109
<u>11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета</u>	109
<u>11.2 Листа чланова Одбора за квалитет</u>	111
<u>12. Студије на светском језику</u>	112
<u>13. Заједнички студијски програм</u>	113
<u>14. ИМТ програм</u>	114
<u>15. Студије на даљину</u>	115
<u>16. Студије у јединици без својства правног лица ван седишта установе</u>	116



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Назив студијског програма	Машинско инжењерство
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин
Образовно-научно/образовно-уметничко поље	Техничко-технолошке науке
Научна, стручна или уметничка област	Машинско инжењерство
Врста студија	Мастер академске студије (МАС)
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	60
Назив дипломе	Мастер инжењер машинства, Маст. инж. маш.
Дужина студија (у годинама)	1.0
Година у којој је започела реализација студијског програма	2014
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	
Број студената који студирају по овом студијском програму	47
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм (у прву годину)	32
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм (на свим годинама)	32
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)	06.03.2020 - Научно наставно веће факултета 28.05.2020 - Сенат Универзитета
Језик на коме се изводи студијски програм	Српски језик
Година када је програм акредитован	2014 - Прва акредитација
Веб адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	www.tfzr.uns.ac.rs

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 00. Увод

Студијски програм мастер академских студија Машинско инжењерство представља наставак студијског програма основних академских студија Машинско инжењерство на Техничком факултету «Михајло Пупин» у Зрењанину, Универзитета у Новом Саду. У реализацији програма основних и мастер академских студија инкорпориране су инжењерске и техничке дисциплине које реализацијом чине високу мултидисциплинарност и интердисциплинарност програма. У реализацији програма студирају се и изучавају наставни програми и из делова производње, машинства, пројектовања, енергетике, процесне технике и са основним научним дисциплинама комплетирају мултидисциплинарну слику студијског програма.

Интердисциплинарност студијског мастер програма је сигурна база да успешно и оптимално формулише и конципира високо образоване мастер инжењере који ће моћи да решавају проблеме у индустријским постројењима.

Мастер програм Машинско инжењерство треба да омогући студентима да у оквиру изабране студијске групе додатно конкретизују и прошире своја знања која се базирају на разумевању основних принципа из различитих области машинског инжењерства. На тај начин, студенти овладавају допунским стручним знањима за реализацију савремених техничких система, стичу способност интеграције знања које у сваком конкретном случају треба да примене и током реализације студијског програма бивају уведени у истраживачки самосталан и креативан рад.

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 01. Структура студијског програма

Назив студијског програма мастер академских студија је Машинско инжењерство. Академски назив који се стиче је Мастер инжењер машинства. Исход процеса учења је знање које студентима омогућава коришћење стручне литературе, примену знања на проблеме који се јављају у професији, и омогућавање, у случају да се студенти за то одреде, наставак студија.

Услови за упис на студијски програм су завршене основне студије са најмање 240 ЕСПБ.

На мастер академским студијама Машинског инжењерства које трају једну годину настава је организована у две области. Студенти се, на основу сопствених склоности и жеља, кроз изборне предмете, могу одредити за једну од ове две области:

1. Механизација и конструкционо машинство
2. Енергетика и процесна техника

У оквиру области Механизација и конструкционо машинство, акценат се ставља на пројектовање и техничку експлоатацију машина и опреме а нарочито на пројектовање транспортних система, складишта и машинских конструкција, хидропнеуматских система, машинског пројектовања CAD-CAM, инжењерских корисничких програма и интелигентних обрадних процеса. Завршетком студија, мастер инжењер машинства има способност пројектовања, организовања и управљања производњом и разумевање основних принципа из области машинског инжењерства

У оквиру изборне области Енергетика и процесна техника акценат се ставља на пројектовање и техничку експлоатацију, нарочито из области енергетске ефикасности, биоенергетских горива, хидропнеуматских система, одржавање енергетских система, индустријске аутоматике, процесне и гасне технике, механичких и хидромеханичких операција, машинског пројектовања CAD-CAM. Завршетком студија, мастер инжењер машинства има способност пројектовања, организовања и управљања производњом и разумевање основних принципа из области машинског инжењерства. Настава се изводи кроз предавања и вежбе. Током наставног процеса се ставља акценат на самостала и истраживачки рад студента као и на његово појачано лично укључивање у наставни процес. На предавањима се, уз коришћење одговарајућих дидактичких средстава, излаже предвиђено градиво, али се том приликом студентима указује и на истраживачке трендове у дотичној области. На вежбама, које прате предавања, се решавају конкретни задаци и излажу примери који додатно илуструју градиво. На вежбама се дају и додатна објашњења градива које је пређено на предавањима. Вежбе могу да буду аудиторне, лабораторијске, рачунарске или рачунске. Део вежби се може одвијати и у фабрикама или другим институцијама.

Експерименталне лабораторије опремљене су неопходним стандардним инструментима и високо софистицираном опремом.

У зависности од карактера вежби се одређује величина групе. Студентске обавезе на вежбама могу садржавати и израду семинарских и домаћих радова, пројектних задатака, семинарских и графичких радова при чему се свака активност студената током наставног процеса прати и вреднује према правилима која су усвојена на нивоу Факултета.

Сваки предмет носи одређени број ЕСПБ који одражава оптерећеност студента, а целокупне студије се сматрају завршеним када студент испуни све обавезе прописане студијским програмом и при томе сакупи најмање 60 ЕСПБ.

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 02. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма је образовање студената за професију мастер инжењера машинства у складу са основним потребама друштва.

Студијски програм Машинско инжењерство је конципиран тако да обезбеђује стицање компетенција и квалификација које су друштвено оправдане и корисне. Факултет је дефинисао мастер академске задатке и циљеве ради образовања високо компетентних кадрова из области развоја индустрије, привреде, струке, науке и инжењерских техничких дисциплина. Сврха студијског програма је усклађена са захтевима мастер академских студија.

Реализацијом овако конципираног студијског програма се школују мастер инжењери машинског инжењерства који поседују компетентност, компатабилност и компетитивност у европским и светским оквирима.

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 03. Циљеви студијског програма

Циљ студијског програма је постизање компетенција и академских вештина из области машинског инжењерства. Наставком са основних и реализацијом додатних основних научних дисциплина као и додатних стручних предмета степен мастер, омогућује студентима развој креативних способности разматрања проблема и способност самосталности критичког мишљења, развијање способности за тимски рад, кооперативности и овладавање специфичним теоријским, али и апликативним вештинама.

Циљ студијског програма је да се образује стручњак који поседује неопходно знање из основних научних дисциплина ради формирања реалне слике о процесима који се дешавају у индустријским системима као и класичних и посебних инжењерских дисциплина из машинства и примењених стручних дисциплина из пројектовања, организовања и управљања производњом из области машинског инжењерства. Акцент се ставља на област механизације кроз пројектовање и техничку експлоатацију машина и опреме, складишта и машинске конструкције, транспортне системе, машинско пројектовање CAD/CAM, инжењерске корисничке програме, интелигентне обрадне системе и техничку експлоатацију или из области процесне технике кроз биоенергетска горива, ефикасности енергетских постројења, одржавања енергетских постројења, хидропнеуматских система, процесне и гасне технике, индустријске аутоматике и механичких и хидромеханичких операција.

Један од посебних циљева, који је у складу са циљевима образовања стручњака на Факултету је развијање свестикод студената за потребом перманентног образовања. Циљ студијског програма је и образовање мастера за тимски рад, уз развој способности за приказ научних резултата стручној и широј јавности, али и формирање мастера који је у могућности да се укључи у научно-истраживачки рад.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 04. Компетенција дипломираних студената

Мастер инжењери Машинског инжењерства су компетентни и квалификовани да решавају комплексне мултидисциплинарне проблеме. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичког и самосталног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање и прорачун понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре, а шта лоше стране одабраног решења.

Квалификације - компетенције које означавају завршетак мастер академских студија стичу студенти:

1. који су показали теоријско знање и разумевање у области машинског инжењерства, које допуњује знање стечено на мастер академским студијама и представља основу за развијање критичког самосталног мишљења;
2. који су у стању да примене знање у решавању комплексних проблема у новом или непознатом окружењу;
3. који имају способност да интегришу знање, решавају сложене инжењерске проблеме и да расуђују на основу доступних информација које садрже промишљања и одговорности;
4. који су у стању да на јасан и недвосмислен начин пренесу знање и начин закључивања стручној и широј јавности;
5. који поседују способност да наставе студије на начин који ће самостално изабрати.

Када је реч о специфичним способностима студента савладавањем студијског програма академских мастер студија студент стиче темељно познавање и разумевање свих дисциплина одабране студијске групе, као и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака, што стичу кроз предмет Методологија истраживачког рада. Мастер студенти Машинског инжењерства су способни да на одговарајући начин дефинишу и да презентују резултате рада интензивнијим коришћењем информационо-комуникационих технологија, за шта су компетенције стечене на мастер студијама проширују кроз предмете Индустијска аутоматика, Машинско пројектовање CAD/CAM и Интелигентни обрадни процеси.

Студенти су оспособљени да пројектују, организују и управљају производњом, за шта су компетенције стечене на мастер студијама проширују кроз предмете: Хидропнеуматски системи, Механичке и хидромеханичке операције и опрема, Биоенергетска горива, Ефикасност енергетских постројења, Инжењерски кориснички програми, Транспортни системи, Машинске конструкције и механизација, Процесна и гасна техника. Током школовања студент стиче способност да самостално планира и спроводи експерименте, статистичке обраде резултата као и да формулише и донесе одговарајуће закључке, проширивања знања у смеру стицања компетенција за вршење научно истраживачког рада.

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. Курикулум

Курикулум мастер академских студија на студијском програму Машинско инжењерство је формиран тако да задовољи све постављене циљеве. У структури студијског програма изборни предмети имају више од 30% ЕСПБ бодова.

Студенти се при упису опредељују за једну од две области машинског инжењерства: Механизација и Процесна техника, са специфичностима којима се бави свака од ових области. У структури студијског програма постоје обавезни и изборни предмети. Изборним предметима студенти задовољавају своје сопствене склоности у подручју за које су се определили.

Сви предмети су једносеместрални и носе одговарајући број ЕСПБ бодова при чему један бод одговара приближно 30 часова активности студента. Редослед извођења предмета у студијском програму је такав да се знања потребна за наредне предмете стичу у претходно изведеним предметима. У курикулуму је дат опис сваког предмета који садржи назив, тип предмета, годину и семестар студија, број ЕСПБ бодова, име наставника, циљ курса са очекиваним исходима, компетенцијама, предуслове за похађање предмета, садржај предмета, препоручену литературу, методе извођења наставе, начин провере знања и оцењивања и друге податке. Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања. Саставни део курикулума студијског програма Машинско инжењерство је стручна пракса - практичан рад у трајању од 45 часова, која се реализује у одговарајућим научно-истраживачким установама, у организацијама за обављање иновационе активности, у организацијама за пружање инфраструктурне подршке иновационој делатности, у привредним друштвима и јавним установама. Студент завршава студије изразом мастер рада који се састоји од теоријско - методолошке припреме неопходне за продубљено разумевање области из које се мастер рад ради и израде завршног рада који представља примену стечених знања и вештина на конкретном истраживачком задатку. Пре одбране мастер рада студент полаже теоријско-методолошке основе код ментора рада. Коначна оцена мастер рада се изводи на основу оцене положене теоријско-методолошке припреме и оцене рада формиране на основу квалитета поднетог рада, његове презентације и одговора на питања чланова комисије пред којом се рад брани, а која се састоји од најмање 3 наставника.

Саставни део курикулума овог студијског програма је стручна пракса, која се реализује у одговарајућим научно-истраживачким установама, у организацијама за обављање иновационе активности, у организацијама за пружање инфраструктурне подршке иновационој делатности, у привредним друштвима и јавним установама. Стручном праксом координира задужени наставник.

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Структура курикулума студијског програма

Р.бр.	Студијски програм / Изборно подручје - модул	Почетни семестар	Број ЕСПБ	Часова активне наставе	Укупно часова наставе
1	Машинско инжењерство	1	60	41	52

Изборност на студијском програму

Машинско инжењерство			
Година студија	Блок	Број кредита (минимум)	Број изборних кредита (минимум)
1	1	28,00	10,00
1	2	32,00	16,50
Укупно		60,00	26,50
Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете		44,17 %	

Расподела предмета по категоријама

Назив студијског програма/Модул	Укупан број кредита	Научно-стручни		Стручно-апликативни		Теоријско-методолошки	
		Укупно кредита по типу	Процент	Укупно кредита по типу	Процент	Укупно кредита по типу	Процент
Машинско инжењерство	60,00	10,00	16,67	34,00	56,67	16,00	26,67



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм

Машинско инжењерство

Организација студија:

Семестар

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	Б	Тип	Активна настава				Остали часови	ЕСПБ
					Пре.	Веж.	СИР.	ДОН		
ПРВА Година										
1	21.DLS032	Методологија истраживачког рада	1	ТМ	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00
2	21.DAS320	Механичке и хидромеханичке операције и опрема	1	СА	2.00	3.00	0.00	0.00	0.00	4.00
3	21.DAS318	Машинске конструкције и механизација	1	ТМ	2.00	3.00	0.00	0.00	0.00	5.00
4	21.DAS094	Стручна пракса	1	СА	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	3.00
5	21.MIII04	Изборна позиција 1 (бира се 1 од 2)	1		2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
		21.OAS163 Биоенергетска горива	1	ТМ	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
		21.DAS084 Транспортни системи	1	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
6	21.MIII05	Изборна позиција 2 (бира се 1 од 2)	1		2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
		21.DAS317 Машинско пројектовање CAD/CAM	1	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
		21.DAS064 Хидропнеуматски системи	1	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					10.00	10.00	0.00	0.00	6.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					20.00					28.00
Укупно часова наставе у блоку					26.00					
7	21.DAS087	Ефикасност енергетских постројења	2	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
8	21.DAS129	Индустријска аутоматика	2	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	4.00
9	21.MIII07	Изборна позиција 4 (бира се 1 од 2)	2		2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
		21.DAS062 Одржавање енергетских постројења	2	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
		21.DAS003 Инжењерски кориснички програми	2	ТМ	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
10	21.MIII06	Изборна позиција 3 (бира се 1 од 2)	2		2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
		21.DAS122 Процесна и гасна техника	2	СА	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
		21.DAS102 Интелигентни обрадни процеси	2	НС	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	5.00
11	21.DAS110	Завршни рад - студијски истраживачки рад	2	СА	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	5.00
12	21.DAS092	Завршни рад - израда и одбрана	2	СА	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	8.00
Укупно часова по виду наставе у блоку					8.00	8.00	5.00	0.00	5.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у блоку					21.00					32.00
Укупно часова наставе у блоку					26.00					
Укупно часова по виду наставе у години					18.00	18.00	5.00	0.00	11.00	
Укупно часова активне наставе и ЕСПБ у години					41.00					60.00
Укупно часова наставе у години					52.00					



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

5.2.a Књига предмета - Студијски програм

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Ужа научна, уметничка односно стручна област	Блок	Пре.	Веж.	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
1	DLS032	Методологија истраживачког рада	Електротехничко и рачунарско инжењерство Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент	1	2	0	0	0	6
2	DAS320	Механичке и хидромеханичке операције и опрема	Машинско инжењерство	1	2	3	0	0	4
3	DAS318	Машинске конструкције и механизација	Машинско инжењерство	1	2	3	0	0	5
4	DAS064	Хидропнеуматски системи	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент	1	2	2	0	0	5
5	DAS084	Транспортни системи	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент	1	2	2	0	0	5
6	DAS317	Машинско пројектовање CAD/CAM	Машинско инжењерство	1	2	2	0	0	5
7	OAS163	Биоенергетска горива	Хемија и заштита животне средине	1	2	2	0	0	5
8	DAS094	Стручна пракса	Машинско инжењерство	1	0	0	0	6	3
9	DAS087	Ефикасност енергетских постројења	Машинско инжењерство	2	2	2	0	0	5
10	DAS129	Индустријска аутоматика	Машинско инжењерство	2	2	2	0	0	4
11	DAS003	Инжењерски кориснички програми	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент	2	2	2	0	0	5
12	DAS062	Одржавање енергетских постројења	Машинско инжењерство	2	2	2	0	0	5
13	DAS102	Интелигентни обрадни процеси	Машинско инжењерство	2	2	2	0	0	5
14	DAS122	Процесна и гасна техника	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент	2	2	2	0	0	5
15	DAS110	Завршни рад - студијски истраживачки рад	Машинско инжењерство	2	0	0	0	0	5
16	DAS092	Завршни рад - израда и одбрана	Машинско инжењерство	2	0	0	0	5	8



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Машинско инжењерство Мастер академске студије (МАС) Спецификација предмета



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																																																					
Назив предмета	21.DLS032 Методологија истраживачког рада																																																					
Наставник (ци)	Радосав Д. Драгица, Редовни професор Ивковић Р. Миодраг, Редовни професор																																																					
Статус предмета	О																																																					
Број ЕСПБ	6																																																					
Услов	Нема																																																					
Предмети предуслови	Нема																																																					
Циљ предмета	<p>Основни циљ предмета је упознавање студената са методолошким оквиром правилно постављене структуре истраживачког рада у одабраној области. Кандидати треба да се оспособе да овладају методама, техникама и инструментима истраживања, да би могли успешно да остављају 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 постављених тврђења из своје уже стручне области.</p>																																																					
Исход предмета	<p>1. Студент ће разумети сложеност и динамичност истраживачких процеса и упознаће врсте и карактеристике различитих истраживања. 2. Студент ће моћи да изабере одговарајући методолошки концепт у истраживању конкретних истраживачких проблема. 3. Студент ће умети да примени одговарајуће истраживачке методе, технике и инструменте, на репрезентативном узорку истраживања. 4. Студент ће бити оспособљен да изради различите пројекте истраживачког рада и правилно методолошки постави структуру завршног рада.</p>																																																					
Садржај предмета	<p>Наука и методологија. Задачи и циљеви истраживања. Градација нивоа научног сазнања. Теорија и хипотезе. Врсте научних закона. Методе истраживања. Посебне научне методе и поступци. Опште научне методе. Технике и поступци. Методе и технике за пројектовање и управљање. Структура истраживачког пројекта. Чиниоци методолошког концепта (Проблем истраживања, Предмет истраживања, Циљ истраживања, Хипотезе у истраживању, Мерење у истраживању, Узорковање, Обрада и анализа података, Закључивање). Истраживање и технички развој (Фазе развоја, Интеграција, Кадрови, Комуникациони системи). Етика научно-истраживачког рада.</p>																																																					
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Михаиловић Д.</td> <td>Методологија научних истраживања</td> <td>ФОН Београд</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Милосављевић С. и Радосављевић И.</td> <td>Методологија научних истраживања</td> <td>ФОН Београд</td> <td>2003</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Шешић Б.</td> <td>Основи методологије наука</td> <td>Научна књига-Београд</td> <td>1978</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Адамовић, Ж.</td> <td>Методологија истраживачког рада</td> <td>Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Е. Нејгел</td> <td>Структура науке</td> <td>Научна књига, Београд</td> <td>1994</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Живан Ристић</td> <td>О истраживању, методу и знању</td> <td>Институт за педагошка истраживања, Београд</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td>7,</td> <td>Мидхат Шамић</td> <td>Како настаје научно дјело</td> <td>Свјетлост, Сарајево</td> <td>1988</td> </tr> <tr> <td>8,</td> <td>Оливера Кнежевић Флорић, Стефан Нинковић</td> <td>Хоризонти истраживања у образовању</td> <td>Филозофски факултет, Нови Сад, ISBN: 978-86-6065-149-7</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>9,</td> <td>Драган Шобајић</td> <td>Како се пише стручни рад</td> <td>ФМУ, Београд</td> <td>2007</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Михаиловић Д.	Методологија научних истраживања	ФОН Београд	2008	2,	Милосављевић С. и Радосављевић И.	Методологија научних истраживања	ФОН Београд	2003	3,	Шешић Б.	Основи методологије наука	Научна књига-Београд	1978	4,	Адамовић, Ж.	Методологија истраживачког рада	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2008	5,	Е. Нејгел	Структура науке	Научна књига, Београд	1994	6,	Живан Ристић	О истраживању, методу и знању	Институт за педагошка истраживања, Београд	2006	7,	Мидхат Шамић	Како настаје научно дјело	Свјетлост, Сарајево	1988	8,	Оливера Кнежевић Флорић, Стефан Нинковић	Хоризонти истраживања у образовању	Филозофски факултет, Нови Сад, ISBN: 978-86-6065-149-7	2012	9,	Драган Шобајић	Како се пише стручни рад	ФМУ, Београд	2007
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																																		
1,	Михаиловић Д.	Методологија научних истраживања	ФОН Београд	2008																																																		
2,	Милосављевић С. и Радосављевић И.	Методологија научних истраживања	ФОН Београд	2003																																																		
3,	Шешић Б.	Основи методологије наука	Научна књига-Београд	1978																																																		
4,	Адамовић, Ж.	Методологија истраживачког рада	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2008																																																		
5,	Е. Нејгел	Структура науке	Научна књига, Београд	1994																																																		
6,	Живан Ристић	О истраживању, методу и знању	Институт за педагошка истраживања, Београд	2006																																																		
7,	Мидхат Шамић	Како настаје научно дјело	Свјетлост, Сарајево	1988																																																		
8,	Оливера Кнежевић Флорић, Стефан Нинковић	Хоризонти истраживања у образовању	Филозофски факултет, Нови Сад, ISBN: 978-86-6065-149-7	2012																																																		
9,	Драган Шобајић	Како се пише стручни рад	ФМУ, Београд	2007																																																		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																																																	
		Вежбе	ДОН	СИР																																																		
	2	0	0	0	0																																																	
Методе извођења наставе	Вербално-текстуалне, Илустративно-демонстративне, пленарни групни и индивидуални рад.																																																					



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени део испита	Да	50.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	35.00			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																																						
Назив предмета	21.DAS320 Механичке и хидромеханичке операције и опрема																																						
Наставник (ци)	Првуловић С. Славица, Редовни професор																																						
Статус предмета	О																																						
Број ЕСПБ	4																																						
Услов	Нема																																						
Предмети предуслови	Нема																																						
Циљ предмета	<p>Циљ предмета је да студент стекне теоријска и практична знања из основних механичких и хидромеханичких операција која ће употребити за избор и прорачун апарата и опреме за механичке и хидромеханичке процесе. Кроз предмет студент ће се упознати са основним карактеристикама зрнастих материјала као и са поступцима карактеризације зрнастих материјала. Покривене су и теоријске основе и основни закони уситњавања материјала. У предмету су обрађене операције уситњавања (дробљење и млевење), просејавања и класификације, као и апарати и опрема која се примењује у овим поступцима. Такође, кроз предмет студент ће се упознати са технолошким шемама процеса уситњавања као и прорачуном основних карактеристика апарата и опреме који се примењују у механичким и хидромеханичким операцијама.</p>																																						
Исход предмета	<p>Након успешног завршетка овог курса студент ће бити у стању да самостално изврши ситовну анализу зрнастих материјала на основу које ће моћи да формира криве гранулометријског састава и изврши њихову анализу. Такође, студент ће имати знања о основним операцијама уситњавања материјала, теоријским основама уситњавања и поступцима просејавања и класификације зрнастих материјала. Студент ће савладати основне принципе формирања технолошких шема процеса уситњавања. Поред тога, студент ће имати знања да изврши избор и прорачун основних карактеристика апарата и опреме која се користи у технолошким процесима уситњавања. Након завршетка овог курса студент ће моћи да успешно примењује стечена знања у области припреме минералних сировина, механичких и хидромеханичких операција. Такође, студент ће имати потребна предзнања која ће моћи да примени у процесима концентрације минералних сировина.</p>																																						
Садржај предмета	<p>Теоријска настава Први део предмета обрађује машине, уређаје и линије које се односе на механичке операције. То подразумева поступке и начине за одређивање гранулометријског састава као и опрему за исто. Затим прорачуне конструктивна решења и избор машина и уређаја за дробљење, млевење, уситњавање и сортирање. У другом делу предмета проучавају се хидромеханичке операције и машине односно опрема везана за системе течност – чврста фаза и системе гасови (ваздух) – чврста фаза. Студенти изучавају прорачуне, конструкције, типове и врсте опреме те начин и поступке њиховог избора. У оквиру предмета обрађују се следеће наставне целине: Величине зрна. Одређивање гранулометријског састава, Мерења величине зрна, Опрема за уситњавање. Потрошња енергије, Дробљење и дробилнице, Млевење и млинови, Технолошке линије за механичке операције, Класификација и сортирање, Мешалице у систему чврста фаза – чврста фаза, Раздвајање флуида и чврсте фазе, Својства дисперзних система флуид чврста фаза, Механизми и карактеристике раздвајања у систему гас чврста фаза, Обеспрашивање опрема и прорачуни, Операција таложења, Опрема за филтрацију.</p> <p>Практична настава Решавање практичних задатака из наставних јединица наведених за теоријску наставу.</p>																																						
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Толмач, Д.</td> <td>Машине и апарати</td> <td>Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин</td> <td>2005</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Толмач Д., Првуловић С., Радовановић Љ., Благојевић З.</td> <td>Машине и уређаји-збирка решених задатака</td> <td>Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Богнер М., Вуковић, Д.</td> <td>Проблеми из механичких и хидромеханичких операција</td> <td>Машински факултет, Београд</td> <td>1991</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Богнер, М., Петровић, А.</td> <td>Конструкције и прорачуни процесних апарата</td> <td>Машински факултет, Београд</td> <td>1991</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Вороњец, Д.</td> <td>Технолошке операције</td> <td>Технолошке операције</td> <td>1988</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Богнер, М., Станојевић, М., Ливо, Л.</td> <td>Пречишћавање и филтрирање гасова и течности</td> <td>Ета, Београд</td> <td>2006</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Толмач, Д.	Машине и апарати	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2005	2,	Толмач Д., Првуловић С., Радовановић Љ., Благојевић З.	Машине и уређаји-збирка решених задатака	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004	3,	Богнер М., Вуковић, Д.	Проблеми из механичких и хидромеханичких операција	Машински факултет, Београд	1991	4,	Богнер, М., Петровић, А.	Конструкције и прорачуни процесних апарата	Машински факултет, Београд	1991	5,	Вороњец, Д.	Технолошке операције	Технолошке операције	1988	6,	Богнер, М., Станојевић, М., Ливо, Л.	Пречишћавање и филтрирање гасова и течности	Ета, Београд	2006
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																			
1,	Толмач, Д.	Машине и апарати	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2005																																			
2,	Толмач Д., Првуловић С., Радовановић Љ., Благојевић З.	Машине и уређаји-збирка решених задатака	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004																																			
3,	Богнер М., Вуковић, Д.	Проблеми из механичких и хидромеханичких операција	Машински факултет, Београд	1991																																			
4,	Богнер, М., Петровић, А.	Конструкције и прорачуни процесних апарата	Машински факултет, Београд	1991																																			
5,	Вороњец, Д.	Технолошке операције	Технолошке операције	1988																																			
6,	Богнер, М., Станојевић, М., Ливо, Л.	Пречишћавање и филтрирање гасова и течности	Ета, Београд	2006																																			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																																		
		Вежбе	ДОН	СИР																																			
	2	3	0	0	0																																		



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставe

Вербално-текстуалне, илустрaтивно-демонстрaтивне

Оценe знања (максимални број поенa 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	30.00
Колоквијум	Да	30.00	Усмени део испита	Да	20.00
Семинарски рад	Да	10.00			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																																							
Назив предмета	21.DAS318 Машинске конструкције и механизација																																							
Наставник (ци)	Десница К. Елеонора, Ванредни професор																																							
Статус предмета	О																																							
Број ЕСПБ	5																																							
Услов	Нема																																							
Предмети предуслови	Нема																																							
Циљ предмета	Циљ и задатак предмета је упознавање студената са основним елементима за пројектовање и израду машинских конструкција и објеката, транспортних средстава, складишта, технологије. Припрема студената за формулисање, израду и реализацију теоретских и практичних задатака из области машинских конструкција и механизације.																																							
Исход предмета	Студенти стичу знања и способности у решавању проблема везаних за прорачун, пројектовање и израду савремених машинских конструкција и система механизације, избора компоненти и практичну имплементацију једноставних решења, стичу знања из области моделирања машинских конструкција применом рачунарских програма.																																							
Садржај предмета	Врсте оптерећења носећих конструкција машина за механизацију, докази при димензионисању конструкција. Материјали машинских конструкција. Облици конструктивних елемената и њихова обрада. Оптерећење носећих конструкција и дозвољени напони. Спајање елемената (закивци, завртњи, заварени саставци, прорачун конструкција и наставака). Димензионисање и прорачун штапова у чворишту решетке. Димензионисање и конструисање носача. Утицај променљивог оптерећења на заварене спојеве. Димензионисање заварених спојева напрегнутих променљивим оптерећењем. Основне карактеристике транспортних машина и уређаја: режими рада механизма дизалица, врсте погона дизалица. Уређаји за хватање терета. Механизми за дизање терета. Механизми за кретање дизалица: конструктивна решења код мосних и порталних дизалица, избор погонске групе, прорачуни отпора кретању, снаге мотора, степена сигурности против проклизавања. Механизми за окретање дизалица. Принципи рада дизалица: схеме и опис рада мосних, порталних и грађевинских дизалица. Погонски механизми (механизам за дизање, механизам за кретање, примери прорачуна погонских механизма). Машинске конструкције. Механизација – грађевинске и рударске машине. Пројекти и технолошко-техничка решења у индустрији (транспорт, складиштење, машинске конструкције и технологије). Конструисање у вези са концентрацијом напона. Динамичка издржљивост машинских конструкција. Конструисање и обрада, Конструисање и експлоатација. Аспекти рачунарске технологије од значаја за моделирање понашања конструкција.																																							
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Тошић, С.</td> <td>Прорачун машина непрекидног транспорта и дизаличних уређаја</td> <td>Машински факултет, Београд</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Дедијер, С.</td> <td>Основи транспортних уређаја</td> <td>Грађевинска књига, Београд</td> <td>1989</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Витас, Д.</td> <td>Основи машинских конструкција 1</td> <td>Научна књига, Београд</td> <td>1984</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Мијајловић, Р., Маринковић, З., Јовановић, М.</td> <td>Практикум из транспортних уређаја</td> <td>Машински факултет, Ниш</td> <td>1988</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Острић, Д.</td> <td>Динамика мосних дизалица</td> <td>Машински факултет, Београд</td> <td>1998</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Острић, Д.</td> <td>Основи металних конструкција</td> <td>Машински факултет, Београд</td> <td>1971</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Тошић, С.	Прорачун машина непрекидног транспорта и дизаличних уређаја	Машински факултет, Београд	2001	2,	Дедијер, С.	Основи транспортних уређаја	Грађевинска књига, Београд	1989	3,	Витас, Д.	Основи машинских конструкција 1	Научна књига, Београд	1984	4,	Мијајловић, Р., Маринковић, З., Јовановић, М.	Практикум из транспортних уређаја	Машински факултет, Ниш	1988	5,	Острић, Д.	Динамика мосних дизалица	Машински факултет, Београд	1998	6,	Острић, Д.	Основи металних конструкција	Машински факултет, Београд	1971
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																				
1,	Тошић, С.	Прорачун машина непрекидног транспорта и дизаличних уређаја	Машински факултет, Београд	2001																																				
2,	Дедијер, С.	Основи транспортних уређаја	Грађевинска књига, Београд	1989																																				
3,	Витас, Д.	Основи машинских конструкција 1	Научна књига, Београд	1984																																				
4,	Мијајловић, Р., Маринковић, З., Јовановић, М.	Практикум из транспортних уређаја	Машински факултет, Ниш	1988																																				
5,	Острић, Д.	Динамика мосних дизалица	Машински факултет, Београд	1998																																				
6,	Острић, Д.	Основи металних конструкција	Машински факултет, Београд	1971																																				
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																																			
		Вежбе	ДОН	СИР																																				
	2	3	0	0	0																																			
Методe извођења наставе	Вербално-текстуалне, илустративно-демонстративне, лабораторијско-експерименталне																																							
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td>Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Пројекат</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени део испита	Да	50.00	Пројекат	Да	40.00																				
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																																			
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени део испита	Да	50.00																																			
Пројекат	Да	40.00																																						



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																																	
Назив предмета	21.DAS064 Хидропнеуматски системи																																	
Наставник (ци)	Радовановић З. Љиљана, Ванредни професор																																	
Статус предмета	И																																	
Број ЕСПБ	5																																	
Услов	Нема																																	
Предмети предуслови	Нема																																	
Циљ предмета	<p>Увод у хидрауличке и пнеуматске системе за управљање, регулисање и извршење механичког рада. Сврха изучавања предмета је да студенти стекну теоријске основе преноса потенцијалне енергије флуида на средња растојања ради извршења захтеваног механичког рада, да овладају поступцима заснивања пнеуматских и хидрауличких схема те да стекну практична знања из области пројектовања и примене ових система.</p>																																	
Исход предмета	<p>Након успешног завршетка курса, студенти треба да овладају неходним знањима и вештинама за успешно пројектовање разних хидрауличких и пнеуматских система.</p>																																	
Садржај предмета	<p>Увод: дефиниције хидропнеуматских система, системи са управљањем, системи са регулисањем. • Основи технике управљања и регулације: основни појмови, рашчлањивање управљачког ланца и регулацијског кола. • Заснивање хидропнеуматских система: постављање задатка, одлука о врсти преноса, дефинисање процеса у целини и фазама, израда функционалне шеме. • Основне шеме: шеме са разводницима, шеме за регулисање брзине, шеме са наизменичним вентилима, шеме са временским управљањем, шеме са управљањем зависним од притиска, шеме са потискивањем или поништавањем сигнала. • шеме управљања зависно од пута. • шеме управљања зависно од времена. • шеме вођеног/ логичког управљања. • шеме управљања са самоодржавањем • Хидропнеуматски серво системи са регулисањем помоћу пригушивања: математички опис процеса, линијски модел, стабилност и квалитет регулисања, утицај сувог трења и нелинеарности проточних карактеристика, методе корекције, динамичка крутост. • Електрохидропнеуматски серво системи са регулисањем помоћу пригушивања: основни типови, статика и динамика електромеханичких претварача, статика и динамика хидропојачивача, математички модели, структурне схеме, корекција пригушних својстава, корекција спољашње статичке карактеристике, аутоосцилације. • Хидросистеми са запреминском регулацијом: принципијелна и структурна схема погонског дела хидросистема са запреминском регулацијом, стабилност, математички модел и фреквентна карактеристика, електрохидраулички серво систем са запреминском регулацијом. • Системи са аутоматском регулацијом: основне функције регулатора, системи са директно активираним преливним вентилом, системи са индиректно активираним преливним вентилом, системи са регулатором протока, системи са аутоматски регулисаном пумпом.</p>																																	
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Црнојевић, Цветко</td> <td>Класична и уљна хидраулика</td> <td>Машински факултет, Београд</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Адамовић, Живослав</td> <td>Пропорционална и серво хидраулика</td> <td>Београд, ТЕХДИС</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Савић, Владимир</td> <td>Техника читања и цртања хидрауличких шема</td> <td>Нови Сад, Икос</td> <td>1997</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Црнојевић, Цветко	Класична и уљна хидраулика	Машински факултет, Београд	2006	2,	Адамовић, Живослав	Пропорционална и серво хидраулика	Београд, ТЕХДИС	2007	3,	Савић, Владимир	Техника читања и цртања хидрауличких шема	Нови Сад, Икос	1997										
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																														
1,	Црнојевић, Цветко	Класична и уљна хидраулика	Машински факултет, Београд	2006																														
2,	Адамовић, Живослав	Пропорционална и серво хидраулика	Београд, ТЕХДИС	2007																														
3,	Савић, Владимир	Техника читања и цртања хидрауличких шема	Нови Сад, Икос	1997																														
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																													
		Вежбе	ДОН	СИР																														
	2	2	0	0	0																													
Методe извођења наставе	Предавања, рачунске и аудиторне вежбе, консултације.																																	
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td>Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Присуство на вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Колоквијум	Да	40.00	Усмени део испита	Да	40.00	Присуство на предавањима	Да	5.00				Присуство на вежбама	Да	5.00				Семинарски рад	Да	10.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																													
Колоквијум	Да	40.00	Усмени део испита	Да	40.00																													
Присуство на предавањима	Да	5.00																																
Присуство на вежбама	Да	5.00																																
Семинарски рад	Да	10.00																																



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																																											
Назив предмета	21.DAS084 Транспортни системи																																											
Наставник (ци)	Првуловић С. Славица, Редовни професор Шиник М. Владимир, Ванредни професор																																											
Статус предмета	И																																											
Број ЕСПБ	5																																											
Услов	Нема																																											
Предмети предуслови	Нема																																											
Циљ предмета	<p>Основни циљ предмета је упознавање студента са машинама прекидног и непрекидног транспорта, типовима и конструкционим решењима и принципима рада. Циљ је увођење студента у овладавање практичним вештинама потребним за обављање инжењерске професије, као што су главни параметри машина, анализа оптерећења, избора погонске групе и прорачуна капацитета претовара.</p>																																											
Исход предмета	<p>Овладавање неопходно потребним знањима за избор коришћење и одржавање транспортних система и опреме у индустријским процесима.</p> <p>Савладавањем овог курса студент стиче способности да: одреди карактеристике конадних и расутих материјала, одреди потребан капацитет транспортне машине непрекидног дејства у зависности од потреба корисника и врсте транспортованог материјала, изврши прорачун и изабере погонску групу за машине непрекидног транспорта, изврши прорачун основних параметара и компонената тракастог транспортера, завојног транспортера, кофичастиг елеватора, нафтовода, гасовода, паровода.</p>																																											
Садржај предмета	<p>Теоријска настава:</p> <p>Врсте транспорта, принципи рада, основи прорачуна инсталисане снаге и капацитета и избор стандардне опреме: Системи код механичких операција транспорта, Системи хидрауличног транспорта, Системи пнеуматског транспорта - примена турбомашина у транспортним системима, Системи транспорта цевоводима, водоводи, пароводи, нафтоводи, гасоводи, Технички услови градње градске гасне мреже од челичних цеви, Технички услови изградње мерно-регулационих станица за гас, Експлоатација нафте дубинским пумпањем, Качалка за дубинско пумпање. Дизалице: Окретне дизалице, Стабилност окретних дизалица, Мостовске дизалице, Рамне и полурамне дизалице, Претоварни мостови, Кабловске дизалице (кабл кранови), Пловне дизалице.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Решавање практичних задатака из наставних јединица наведених за теоријску наставу.</p> <p>Проток флуида. Израчунавање пада притиска при протоку флуида. Димензионисање нафтовода. Димензионисање гасовода. Израчунавање оптималних параметара нафтовода. Израчунавање оптималних параметара гасовода. Израчунавање оптималних параметара пнеуматских транспортера, завојних транспортера, тракастих транспортера.</p>																																											
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Толмач, Д.</td> <td>Транспортни системи</td> <td>Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Толмач, Д.</td> <td>Пнеуматски транспорт</td> <td>Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин</td> <td>1991</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Првуловић, С., Толмач, Д</td> <td>Транспортни системи – Збирка решених задатака</td> <td>Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Дедијер, С.</td> <td>Основи транспортних уређаја</td> <td>Грађавинска књига, Београд</td> <td>1989</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Прстојевић Б.</td> <td>Цевоводни транспорт нафте и гаса</td> <td>Рударско геолошки факултет, Београд</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Шашић, М.</td> <td>Транспорт флуида и чврстих материјала цевима</td> <td>Научна књига, Београд</td> <td>1990</td> </tr> <tr> <td>7,</td> <td>Ненад Милеуснић</td> <td>Унутрашњи транспорт и складишта</td> <td>Београд : Научна књига</td> <td>1990</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Толмач, Д.	Транспортни системи	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2006	2,	Толмач, Д.	Пнеуматски транспорт	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	1991	3,	Првуловић, С., Толмач, Д	Транспортни системи – Збирка решених задатака	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2012	4,	Дедијер, С.	Основи транспортних уређаја	Грађавинска књига, Београд	1989	5,	Прстојевић Б.	Цевоводни транспорт нафте и гаса	Рударско геолошки факултет, Београд	2012	6,	Шашић, М.	Транспорт флуида и чврстих материјала цевима	Научна књига, Београд	1990	7,	Ненад Милеуснић	Унутрашњи транспорт и складишта	Београд : Научна књига	1990
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																								
1,	Толмач, Д.	Транспортни системи	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2006																																								
2,	Толмач, Д.	Пнеуматски транспорт	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	1991																																								
3,	Првуловић, С., Толмач, Д	Транспортни системи – Збирка решених задатака	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2012																																								
4,	Дедијер, С.	Основи транспортних уређаја	Грађавинска књига, Београд	1989																																								
5,	Прстојевић Б.	Цевоводни транспорт нафте и гаса	Рударско геолошки факултет, Београд	2012																																								
6,	Шашић, М.	Транспорт флуида и чврстих материјала цевима	Научна књига, Београд	1990																																								
7,	Ненад Милеуснић	Унутрашњи транспорт и складишта	Београд : Научна књига	1990																																								
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																																							
		Вежбе	ДОН	СИР																																								
	2	2	0	0	0																																							



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Методe извођења наставe

Вербално-текстуалне, илустративно-демонстративне, лабораторијско-експерименталне.

Настава се изводи интерактивно у виду предавања и рачунарских вежби. На предавањима се излаже теоријски део градива уз приказ карактеристичних примера. Кроз рачунарске вежбе се примењују стечана знања на конкретним примерима развоја и пројектовања транспортних система. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	30.00
Колоквијум	Да	30.00	Усмени део испита	Да	20.00
Семинарски рад	Да	10.00			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																																							
Назив предмета	21.DAS317 Машинско пројектовање CAD/CAM																																							
Наставник (ци)	Десница К. Елеонора, Ванредни професор																																							
Статус предмета	И																																							
Број ЕСПБ	5																																							
Услов	Нема																																							
Предмети предуслови	Нема																																							
Циљ предмета	Циљ предмета јесте овладавање савременим принципима у развоју и пројектовању производа применом савремених програмских система (CAD/CAM/CAE системи), кроз примену рачунара у процесу аутоматизације поступака прорачунавања и аутоматизације поступака пројектовања и конструисања производа.																																							
Исход предмета	На крају предмета студент ће бити упознат са савременим принципима у развоју и пројектовању производа, савременом подршком (CAD системи) за развој и пројектовање. Такође, биће оспособљен за самосталан и тимски рад за примену CAD-а, затим да изврши одговарајући прорачун, анализира и рачунарски пројектује елементе и склопове за потребе производње.																																							
Садржај предмета	Примена рачунара у машиноградњи. Значај развоја производа. Појам производа, животни век (циклус) производа, карактеристике производа. Развој и дизајн производа применом рачунара. Основи теорије пројектовања (концепцијско пројектовање, конструисање и конструкциона разрада). Савремени рачунарски системи. Систематизација техничких компоненти (CAD хардвер). CAD/CAE пакети програма за подршку инжењерском дизајну. CAD у математици и његове функције. Графичке комуникације и мрежна подршка у пројектовању производа. Симултано (конкурентно) пројектовање производа. Интелигентни CAD системи. Појам виртуелног пројектовања производа. Упознавање са 3D Experience платформом за развој производа у индустрији.																																							
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Милтеновић, В.</td> <td>Развој производа – стратегија, методе, примена,</td> <td>Машински факултет, Ниш</td> <td>2003</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Летић, Д., Десница, Е., Давидовић, Б,</td> <td>AutoCAD Mechanical 2011 – CAD машинских елемената и конструкција,</td> <td>Компјутер библиотека, Чачак</td> <td>2011</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Lee, K.</td> <td>Principles of CAD/CAM/CAE systems</td> <td>Addison – Wesley, USA</td> <td>1999</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Redwood, B., Schöffner, F., Garret, B.</td> <td>The 3D Printing Handbook: Technologies, design and applications</td> <td>3D Hubs</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Radhakrishnan, P., Subramanyan, S., Raju, V.</td> <td>CAD/CAM/CIM</td> <td>New Age International, New Delhi</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Zamani, N.G.</td> <td>CATIA V5 FEA Tutorials Release 21</td> <td>Schroff Development Corporation</td> <td>2012</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Милтеновић, В.	Развој производа – стратегија, методе, примена,	Машински факултет, Ниш	2003	2,	Летић, Д., Десница, Е., Давидовић, Б,	AutoCAD Mechanical 2011 – CAD машинских елемената и конструкција,	Компјутер библиотека, Чачак	2011	3,	Lee, K.	Principles of CAD/CAM/CAE systems	Addison – Wesley, USA	1999	4,	Redwood, B., Schöffner, F., Garret, B.	The 3D Printing Handbook: Technologies, design and applications	3D Hubs	2017	5,	Radhakrishnan, P., Subramanyan, S., Raju, V.	CAD/CAM/CIM	New Age International, New Delhi	2008	6,	Zamani, N.G.	CATIA V5 FEA Tutorials Release 21	Schroff Development Corporation	2012
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																																				
1,	Милтеновић, В.	Развој производа – стратегија, методе, примена,	Машински факултет, Ниш	2003																																				
2,	Летић, Д., Десница, Е., Давидовић, Б,	AutoCAD Mechanical 2011 – CAD машинских елемената и конструкција,	Компјутер библиотека, Чачак	2011																																				
3,	Lee, K.	Principles of CAD/CAM/CAE systems	Addison – Wesley, USA	1999																																				
4,	Redwood, B., Schöffner, F., Garret, B.	The 3D Printing Handbook: Technologies, design and applications	3D Hubs	2017																																				
5,	Radhakrishnan, P., Subramanyan, S., Raju, V.	CAD/CAM/CIM	New Age International, New Delhi	2008																																				
6,	Zamani, N.G.	CATIA V5 FEA Tutorials Release 21	Schroff Development Corporation	2012																																				
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																																			
		Вежбе	ДОН	СИР																																				
	2	2	0	0	0																																			
Методе извођења наставе	Вербално-текстуалне, илустративно-демонстративне, лабораторијско-експерименталне. Настава се изводи интерактивно у виду предавања и рачунарских вежби. На предавањима се излаже теоријски део градива уз приказ карактеристичних примера. Кроз рачунарске вежбе се примењују стечена знања на конкретним примерима развоја и пројектовања производа. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације.																																							
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td>Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Пројекат</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени део испита	Да	50.00	Пројекат	Да	40.00																				
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																																			
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени део испита	Да	50.00																																			
Пројекат	Да	40.00																																						



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство					
Назив предмета	21.OAS163 Биоенергетска горива					
Наставник (ци)	Ђапић М. Нина, Ванредни професор					
Статус предмета	И					
Број ЕСПБ	5					
Услов	Нема					
Предмети предуслови	Нема					
Циљ предмета	Савладавање основних појмова о биогоривима. Упознавање технологија производње биогорива. Учење физичко-хемијских метода које се користе при анализи квалитета биогорива. Продуктивност, принос и степен разградње.					
Исход предмета	Оспособљавање студената за одабир биоматеријала, опреме и услова за добијање биљног уља. Савладавање начина синтезе биогорива. Знање основних метода за анализу добијеног биогорива: рН, тачка или температура мржњења, тачка или температура паљења, калоријска моћ, густина, вискозност, емисија чађи, цетански број.					
Садржај предмета	Теоријска настава: Основне класе биогорива. Својства биоматерије. Физичке, хемијске и физичко-хемијске особине биогорива. Сировине и избор сировине за производњу биљног уља. Синтеза биодизела. Физичко-хемијске методе за одређивање особина добијеног биодизела. Сировине за производњу биогаса. Производња биогаса. Основе биохемијских реактора. Кинетика биопроцеса. Лабораторијске вежбе: методе добијања биљног уља, синтеза биогорива, методе за одређивање физичко-хемијских особина биогорива. Истраживачки рад: планирање и вођење истраживања. Дефинисање основних поставки које се испитују код биогорива и сврха истраживања. Анализа и репродукција резултата истраживања која ће поткрепити или оповргнути дефинисане основне поставке истраживања.					
Литература						
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година		
1,	Радаковић М.	Биодизел, биогас, биомаса	АГМ књига ИСБН 978-86-86363-17-6	2009		
2,	Вићевић М.	Биоенергетска горива	ФТН, Нови Сад	2014		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0	0	
Методe извођења наставе	Предавања, рачунске вежбе, лабораторијске вежбе, истраживачки рад.					
Оцене знања (максимални број поена 100)						
	Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	Да	20.00	Писмени испит	Да	20.00
Колоквијум	Да	Да	10.00	Усмени део испита	Да	50.00



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство															
Назив предмета	21.DAS094 Стручна пракса															
Наставник (ци)	-, -															
Статус предмета	О															
Број ЕСПБ	3															
Услов	Нема															
Предмети предуслови	Нема															
Циљ предмета	<p>Стицање искустава и овладавање вештинама у коришћењу, продубљивању и обогаћивању стечених теоријских и практичних знања ради препознавања и решавања конкретних питања и задатака који се појављују у реалном систему.</p>															
Исход предмета	<p>Оспособљавање студената за самостални истраживачки и стручни рад у препознавању и решавању конкретних задатака из области студијског програма, у реалним условима праксе и/или у истраживачким лабораторијама и центрима.</p>															
Садржај предмета	<p>Елементи пројектног задатка; Дефинисање циља и задатка истраживања; Утврђивање и опис основног проблема кроз разраду кључних теза; Основни методи, технике и инструменти за реализацију пројекта стручне праксе – одабир метода примерених пројектном задатку и предвиђеном емпиријском истраживању; Основни елементи презентације резултата истраживања – принципи успешне презентације и разни облици и карактеристике појединих облика, на пример садржај писаног документа, усмена, електронска презентација; Дефинисање конкретног пројектног задатка стручне праксе за сваког студента – циљеви и задаци, обавезе студента и обавезе организације (уколико се пројекат реализује у конкретној организацији), начин рада, облик и садржај завршног извештаја, и др.</p>															
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1, /</td> <td></td> <td>Одговарајућа литература за решавање конкретног инжењерског проблема</td> <td>Интерна акта организације где се обавља стручна пракса</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1, /		Одговарајућа литература за решавање конкретног инжењерског проблема	Интерна акта организације где се обавља стручна пракса	/		
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година												
1, /		Одговарајућа литература за решавање конкретног инжењерског проблема	Интерна акта организације где се обавља стручна пракса	/												
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови											
		Вежбе	ДОН	СИР												
	0	0	0	0	6											
Методе извођења наставе	<p>Практичан рад у предузећу или институцији, консултације и писање дневника стручне праксе у коме студент описује активности и послове које је обављао за време стручне праксе.</p>															
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> <td>Дневник праксе</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	50.00	Дневник праксе	Да	50.00
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена											
Активност у току предавања	Да	50.00	Дневник праксе	Да	50.00											



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство				
Назив предмета	21.DAS087 Ефикасност енергетских постројења				
Наставник (ци)	Пекез С. Јасмина, Ванредни професор				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Проширење и конкретизовање знања са основних студија из области термоенергетике. Упознавање трендова развоја термоенергетских система у погледу повећања енергетске ефикасности.				
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени за: спровођење прорачуна биланса термо-енергетских постројења; димензионисање, пројектовање и проналажење енергетски ефикаснијих техничких решења; избор опреме са аспекта њене веће ефикасности; тимски рад; комуницирање стручним терминима и усмену презентацију.				
Садржај предмета	Ефикасност процеса претварања топлоте у механички рад . Ефикасност расхладних процеса. Енергетска постројења и њихова енергетска ефикасност: котлови, турбине, размењивачи топлоте, термоенергетска постројења, термокондензатори, когенерациони системи, топлотне пумпе, термосоларна постројења, постројења за коришћење геотермалне енергије, постројења за производњу био-гаса.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Ламбић, М. и др	Енергетска ефикасност	Србија солар, Зрењанин	2004	
2,	Fawkes, S.	Energy Efficiency	Gower Publishing Limited	2013	
3,	Јанкес, Г., Стаменић, М. и др.	Приручник за побољшање енергетске ефикасности и рационалну употребу енергије у индустрији	ИЦ Машинског факултета у Београду	2009	
4,	Марковић Д.	Процесна и енергетска ефикасност	Универзитет Сингидунум	2010	
5,	Генић, С., Стаменић, М., Николић, А., Живковић, Б., Чантрак, Ђ., Брдаревић, Љ.	Упутство за обуку енергетских менаџера у области индустријске енергетике	Машински факултет Универзитета у Београду	2016	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методe извођења наставе	Вербално-текстуалне, илустративно-демонстративне, лабораторијско-експерименталне				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита	Да	50.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Тест	Да	20.00			
Тест	Да	20.00			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																																		
Назив предмета	21.DAS129 Индустриска аутоматика																																		
Наставник (ци)	Шиник М. Владимир, Ванредни професор																																		
Статус предмета	О																																		
Број ЕСПБ	4																																		
Услов	Нема																																		
Предмети предуслови	Нема																																		
Циљ предмета	<p>Упознавање студената са савременим управљачким системима у индустрији, са производима индустријске аутоматике и управљањем у процесној индустрији. Примена елемената индустријске аутоматике у пројектима аутоматског управљања – регулације, команде и сигнализације.</p>																																		
Исход предмета	<p>Стечено знање се користи у инжењерској пракси. Студент је развио компетенцију за разумевање савремених система аутоматског управљања у индустрији, избора компоненти и практичну имплементацију једноставних решења. Стечена знања могу се применити у следећим областима: Управљачки системи у индустрији: процесна техника, електромоторни погони, нафтна и гасна техника, транспортни системи, складишта и машинске конструкције и технологије, итд.) Примена индустријске аутоматике омогућава ефикасно управљање индустријским процесима, хуманији рад и већи квалитет.</p>																																		
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Основни појмови о мерењу и управљању у процесној индустрији. Упознавање са елементима и производима индустријске аутоматике и начином и местом уградње у технолошком процесу. Мерни претварачи, Извршни уређаји, Рачунарски и микропроцесорски системи за мониторинг контролу процеса (SCADA), Уређаји и системи енергетске електронике, Управљани електромоторни погони, Аутоматизација електромоторних погона, Енергетски претварачи у системима управљања, Елементи и уређаји за управљање и заштиту, Регулација брзине обртања електромотора у електромоторним погонима.</p> <p>Практична настава/вежбе: Примери реализованих система. Практични аспекти избора компоненти система управљања. Реализација једноставних решења и технологија. Упознавање са производима индустријске аутоматике. Примери пројеката аутоматског управљања за наведене објекте инсталације и системе реализовани у пракси: процесне и гасне технике, машинских инсталација, транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије. Елементи и производи индустријске аутоматике: избор стандардних елемената и уградња. Примена софтверских алата у моделовању и симулацији индустријских аутоматизованих система.</p>																																		
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Стојић М.</td> <td>Континуални системи аутоматског управљања</td> <td>Научна књига, Београд</td> <td>1988</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Владимир Шиник</td> <td>Аутоматско управљање</td> <td>Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Владимир Шиник</td> <td>Збирка решених задатака из аутоматског управљања</td> <td>Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Борислав Јефтенић, Веран Васић, Ђура Орос</td> <td>Регулисани електромоторни погони</td> <td>Академска мисао, Београд</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Борислав Јефтенић, Милан Бебић, Саша Штаткић</td> <td>Вишемоторни електрични погони</td> <td>Академска мисао, Београд</td> <td>2011</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Стојић М.	Континуални системи аутоматског управљања	Научна књига, Београд	1988	2,	Владимир Шиник	Аутоматско управљање	Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин	2017	3,	Владимир Шиник	Збирка решених задатака из аутоматског управљања	Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин	2017	4,	Борислав Јефтенић, Веран Васић, Ђура Орос	Регулисани електромоторни погони	Академска мисао, Београд	2004	5,	Борислав Јефтенић, Милан Бебић, Саша Штаткић	Вишемоторни електрични погони	Академска мисао, Београд	2011
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																															
1,	Стојић М.	Континуални системи аутоматског управљања	Научна књига, Београд	1988																															
2,	Владимир Шиник	Аутоматско управљање	Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин	2017																															
3,	Владимир Шиник	Збирка решених задатака из аутоматског управљања	Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин	2017																															
4,	Борислав Јефтенић, Веран Васић, Ђура Орос	Регулисани електромоторни погони	Академска мисао, Београд	2004																															
5,	Борислав Јефтенић, Милан Бебић, Саша Штаткић	Вишемоторни електрични погони	Академска мисао, Београд	2011																															
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																														
		Вежбе	ДОН	СИР																															
	2	2	0	0	0																														
Методе извођења наставе	<p>Предавања, демонстрација, монолошке, дијалошке, лабораторијске и практичне методе. Израда семинарског рада.</p>																																		
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td>Писмени испит</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>60.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	30.00	Колоквијум	Да	60.00															
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																														
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	30.00																														
Колоквијум	Да	60.00																																	



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство				
Назив предмета	21.DAS003 Инжењерски кориснички програми				
Наставник (ци)	Летић Р. Душко, Редовни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Оспособљавање студената за решавање конкретних система из области анализе динамике система на основу различитих модела.				
Исход предмета	Успешним завршетком курса, студенти треба да буду обучени за успешну употребу инжењерских корисничких програма за анализу континуалних и дискретних система. Да користе различите врсте модела и кроз те моделе науче да процене природу и динамику система, утицај параметара на природу динамике процеса и система.				
Садржај предмета	<p>Теоријска настава:</p> <p>Увод. Преглед најпознатијих програмских пакета за прорачун проблема из области динамике система. Циљеви моделирања динамичких система. Континуални модели и модели дискретних догађаја. Процедуре за моделирање и симулацију динамичких система. Анализа квалитета понашања система. Анализа стабилности система. Генерисање методе геометријског места корена. Генерисање фреквентног одзива система. Анализа и симулација дигиталних система управљања. Разни примери анализе динамике система. Примена софтверских алата за анализу DC motora. Примена софтверских алата за анализу система инверзног клатна и пројектовање управљачког система за исти. Примена софтверских алата за анализу аутобуског и аутомобилског огибљења и утицај конструкционих елемената амортизера и осталих елемената на удобност при вожњи.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Рачунарске вежбе које су прилагођене предавањима.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов		Издавач	Година
1,	Антић, Д. Голо, Г.	Програмски пакети за симулацију динамичких система		Кантакузин	1996
2,	Миодраг Поповић, Александра Мојсиловић	Дигитална обрада сигнала		Наука	1997
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методе извођења наставе	Предавања, демонстрација, монолошке, дијалошке, лабораторијске и практичне методе. Израда семинарског рада.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Активност у току предавања		Да	10.00	Писмени испит	
Колоквијум		Да	60.00	Обавезна	Поена
				Да	30.00



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство				
Назив предмета	21.DAS062 Одржавање енергетских постројења				
Наставник (ци)	Радовановић З. Љиљана, Ванредни професор				
Статус предмета	И				
Број ЕСПБ	5				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Непосредна примена технологије одржавања на енергетске системе у привреди, оспособљавање студената за бављење научно-технолошким радом у областима одржавања, развој инвестиционих система у области научно-техничких информација и пословања енергетских система, испитивања, техничка контрола, припрема техничке документације, развијање способности формулисања циљева.				
Исход предмета	Знање стечено кроз наставу овог предмета доприноси у томе да ће студент бити у стању да пројектује технологију одржавања одговарајућег енергетског система. Такође треба оспособити студенте за инжењерско решавање практичних проблема у области технологије одржавања.				
Садржај предмета	<p>Теоријска настава:</p> <p>ОСНОВЕ ОДРЖАВАЊА ЕНЕРГЕТСКИХ СИСТЕМА: Основни термини и дефиниције; Систем одржавања са улазима и излазима према околини Радни (животни) век енергетских система; Управљање животним веком ЕС; Критеријуми за утврђивање стратегије одржавања енергетских система; Однос трошкова и интервала одржавања; Основни показатељи поузданости рада енергетских система енергетских система; ПРОЦЕНА СТАЊА ПОСТРОЈЕЊА И ОПРЕМЕ ЕНЕРГЕТСКИХ СИСТЕМА: Прогноза техничког стања и оцена грешке код сложених техничких система; Алгоритам процене стања опреме и постројења енергетских система Методологија испитивања и одређивања преосталог радног века конструктивних делова парног котла и цевовода високог притиска; Методологија испитивања и одређивања преосталог радног века конструктивних делова турбинског постројења; ПРИКАЗ РЕМОНТНИХ АКТИВНОСТИ НА ЕНЕРГЕТСКИХ СИСТЕМА; Систематика оштећивања и погонски (оперативни) проблеми при експлоатацији енергетских система; Ремонтне активности у оквиру капиталног ремонта парног котла; Ремонтне активности у оквиру капиталног ремонта парних турбине; Ремонтне активности у оквиру капиталног ремонта на осталој опреми и постројењима; РЕВИТАЛИЗАЦИЈА ОПРЕМЕ И ПОСТРОЈЕЊА ЕНЕРГЕТСКИХ СИСТЕМА: Ревитализација парног котла; Пример реконструкције котловског постројења; Гарантна и нормативна испитивања котловских постројења; Ревитализација турбинских постројења; Продужење радног века (ревитализација), реконструкција и модернизација парнотурбинског постројења.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Решавање практичних задатака из наставних јединица наведених за теоријску наставу. Студенти анализирају технологију одржавања енергетског система у изабраном предузећу.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Миловановић, З.	Термоенергетска постројења - Технолошки системи, пројектовање и изградња, експлоатација и одржавање	Машински факултет, Бања Лука	2011	
2,	Адамовић, Живослав	Технологија одржавања	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2004	
3,	Адамовић, Ж., Радовановић, Љ.	Збирка задатака из технологије одржавања	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2005	
4,	Адамовић, Живослав	Тотално одржавање	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2005	
5,	Адамовић, Ж., Радовановић, Љ.	Поузданост машина	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Методе извођења наставе

Вербалне, Текстуалне, Илустративно – демонстративне.

Оцене знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Колоквијум	Да	30.00	Усмени испит	Да	50.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	10.00			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																											
Назив предмета	21.DAS102 Интелигентни обрадни процеси																											
Наставник (ци)	Бртка Ј. Владимир, Ванредни професор																											
Статус предмета	И																											
Број ЕСПБ	5																											
Услов	Нема																											
Предмети предуслови	Нема																											
Циљ предмета	Упознавање алгоритама и техника у домену машинске интелигенције. Развој интелектуалних способности, умења и навика за коришћење система машинске интелигенције у обрадним процесима.																											
Исход предмета	Студенти стичу знања и вештине за рад у подручју теорије и примена машинске интелигенције и машинског учења. Оспособљени су да примене стечена знања за јасно дефинисање проблема и начина његовог решавања уз примену постојећих софтверских алата. Оспособљени су да примене постојеће алгоритме и имплементирају системе машинске интелигенције и машинског учења.																											
Садржај предмета	<p>Теоријска настава</p> <p>Мотивација. Појам машинске интелигенције. Кратак историјски преглед. Правци развоја. Улога знања у решавању задатака. Простор стања и претрага простора стања. Предикатски рачун И реда. Правило резолуције. Теорија расплнутих (fuzzy) скупова. Непрецизност, постепеност, субјективност. Однос према класичној логици и вероватноћи. Операције на расплнутим скуповима. Лингвистичке (фази) променљиве. Лингвистички модификатори. Фази бројеви. Логичке мере (норме и конорме). Расплинуте релације. Расплинута логика, методе фази закључивања. Фази управљање. Израда фази контролера. Примери примене расплинуте логике у базама података, одлучивању, инжењерству и медицини. Неуронске мреже - модел природног и вештачког неурона. Врсте вештачких неуронских мрежа (ВНМ). Обучавање ВНМ. Примери примене. Остали системи машинске интелигенције.</p> <p>Практична настава:</p> <p>Израда постављених примера и задатака. Коришћење МАТЛАБ-а (Octave - Forge) окружења. Имплементације на вишим програмским језицима. Апликација теоријског знања на конкретне практичне проблеме.</p>																											
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Владимир Бртка</td> <td>Машинско учење</td> <td>Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Владимир Бртка</td> <td>Меко рачунарство</td> <td>Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин</td> <td>2013</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Владимир Бртка	Машинско учење	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2018	2,	Владимир Бртка	Меко рачунарство	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2013									
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																								
1,	Владимир Бртка	Машинско учење	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2018																								
2,	Владимир Бртка	Меко рачунарство	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2013																								
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																							
		Вежбе	ДОН	СИР																								
	2	2	0	0	0																							
Методе извођења наставе	Вербално-текстуална, илустративно-демонстративна, лабораторијско-експериментална. Излагање, дијалог, разговор, графички прикази, задаци, демонстрације софтвера, експерименти на рачунару, израда софтвера																											
Оцене знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Активност у току предавања</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td rowspan="3">Усмени испит</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Практична настава</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	50.00	Колоквијум	Да	30.00				Практична настава	Да	10.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																							
Активност у току предавања	Да	10.00	Усмени испит	Да	50.00																							
Колоквијум	Да	30.00																										
Практична настава	Да	10.00																										



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство																																	
Назив предмета	21.DAS122 Процесна и гасна техника																																	
Наставник (ци)	Пекез С. Јасмина, Ванредни професор																																	
Статус предмета	И																																	
Број ЕСПБ	5																																	
Услов	Нема																																	
Предмети предуслови	Нема																																	
Циљ предмета	<p>Стицање неопходно потребних знања за пројектовање, рад и одржавање процесних и гасних инсталација и постројења. У оквиру овог предмета предају се основе везане за изградњу објеката. То се првенствено односи на техничку регулативу процесне и гасне технике, израду пројеката, избор стандардне опреме опреме и захтеви за безбедност.</p>																																	
Исход предмета	<p>Студенти се оспособљавају за појектовање, експлоатацију и одржавање процесних и гасних инсталација и постројења. У оквиру предмета обрађују се и технолошке шеме и опрема за поједине специфичне инсталације које се често могу срести у пракси. Студенти савлађују методе прорачуна и избора стандардне опреме, начине постављања и извођења, испитивања и контроле.</p>																																	
Садржај предмета	<p>Теоријска настава Општи и технички услови за пројектовање инвестиционих објеката. Елементи главог машинско-технолошког пројекта. Пројектовање технолошких система и процеса, постројења за сушење, хидро и термо постројења, пумпна постројења. Енергетска ефикасност. Рационализација потрошње енергије у индустрији. Заштита на раду. Заштита од пожара. Снабдевање енергијом (вода, водена пара, горива, компримовани ваздух). Транспорт и складиштење. Инсталације за Грејање и климатизацију, Индустијска вентилација. Врсте и производња гаса. Класификација и елементи гасовода. Изградња гасовода. Хидраулични прорачун гасовода при и изотермном струјању. Хидраулични прорачун гасовода при и неизотермном струјању. Струјање течног гаса. Одређивање погонских карактеристика компресора.</p> <p>Природни гас и течни нафтни гас. Транспорт гаса: елементи транспортног система (цеви, фитинзи, пумпе и компресори). Стандард АПИ-5Л који дефинише све неопходне карактеристике цеви. Избор оптималних параметара цевовода као што су траса, пречник, квалитет материјала и класа притиска. Инвестициона улагања, као и експлоатациони трошкови. Пројектовање гасних инсталација и ГМРС – главних мерно регулационих станица и избор стандардне опреме.</p> <p>Практична настава Решавање практичних задатака из наставних јединица наведених за теоријску наставу.</p>																																	
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор-и</th> <th>Наслов</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Толмач, Д. Првуловић С., Толмач Ј.</td> <td>Процесни системи и постројења</td> <td>Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин</td> <td>2014</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Богнер, М., Петровић, А.</td> <td>Конструкција и прорачун процесних апарата</td> <td>Машински факултет, Београд</td> <td>1991</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Толмач, Д.</td> <td>Процесне машине и апарати - решени задаци</td> <td>Технички факултет "Михајло Пупин"Зрењанин</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Сацаковић М, Антонић М., Глушица Д, Богнер М</td> <td>Приручник за гасну технику</td> <td>ЕТА, Београд</td> <td>2013</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Узелац Д. И др.</td> <td>Приручник за курс из руковођења и одржавања цевовода, уређаја и постројења за природни гас</td> <td>ФТН</td> <td>2005</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	1,	Толмач, Д. Првуловић С., Толмач Ј.	Процесни системи и постројења	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2014	2,	Богнер, М., Петровић, А.	Конструкција и прорачун процесних апарата	Машински факултет, Београд	1991	3,	Толмач, Д.	Процесне машине и апарати - решени задаци	Технички факултет "Михајло Пупин"Зрењанин	2000	4,	Сацаковић М, Антонић М., Глушица Д, Богнер М	Приручник за гасну технику	ЕТА, Београд	2013	5,	Узелац Д. И др.	Приручник за курс из руковођења и одржавања цевовода, уређаја и постројења за природни гас	ФТН	2005
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година																														
1,	Толмач, Д. Првуловић С., Толмач Ј.	Процесни системи и постројења	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2014																														
2,	Богнер, М., Петровић, А.	Конструкција и прорачун процесних апарата	Машински факултет, Београд	1991																														
3,	Толмач, Д.	Процесне машине и апарати - решени задаци	Технички факултет "Михајло Пупин"Зрењанин	2000																														
4,	Сацаковић М, Антонић М., Глушица Д, Богнер М	Приручник за гасну технику	ЕТА, Београд	2013																														
5,	Узелац Д. И др.	Приручник за курс из руковођења и одржавања цевовода, уређаја и постројења за природни гас	ФТН	2005																														
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови																													
		Вежбе	ДОН	СИР																														
	2	2	0	0	0																													
Методe извођења наставе	Вербално-текстуалне, илустративно-демонстративне, лабораторијске вежбе.																																	



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Активност у току предавања	Да	10.00	Писмени испит	Да	30.00
Колоквијум	Да	30.00	Усмени део испита	Да	20.00
Практична настава- реализација	Да	10.00			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство					
Назив предмета	21.DAS110 Завршни рад - студијски истраживачки рад					
Наставник (ци)	-					
Статус предмета	О					
Број ЕСПБ	5					
Услов	Нема					
Предмети предуслови	Нема					
Циљ предмета						
<p>Примена основних, теоријско методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних знања и метода на решавању конкретних проблема у оквиру изабраног подручја. У оквиру овог дела мастер рада студент изучава проблем, његову структуру и сложеност и на основу спроведених анализа изводи закључке о могућим начинима његовог решавања. Проучавајући литературу студент се упознаје са методама које су намењене за решавање сличних задатака и инжењерском праксом у њиховом решавању. Циљ активности студената у оквиру овог дела истраживања огледа се у стицању неопходних искустава кроз решавања комплексних проблема и задатака и препознавање могућности за примену претходно стечених знања у пракси.</p>						
Исход предмета						
<p>Оспособљавање студената да самостално примењују претходно стечена знања из различитих подручја које су претходно изучавали, ради сагледавања структуре задатог проблема и његовој системској анализи у циљу извођења закључака о могућим правцима његовог решавања. Кроз самостално коришћење литературе, студенти проширују знања из изабраног подручја и проучавању различитих метода и радова који се односе на сличну проблематику. На тај начин, код студената се развија способност да спроводе анализе и идентификују проблеме у оквиру задате теме. Практичном применом стечених знања из различитих области код студената се развија способност да сагледају место и улогу инжењера у изабраном подручју, потребу за сарадњом са другим струкама и тимским радом.</p>						
Садржај предмета						
<p>Формира се појединачно у складу са потребама израде конкретног мастер рада, његовом сложености и структуром. Студент проучава стручну литературу, дипломске и мастер радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком мастер рада. Део наставе на предмету се одвија кроз самостални студијски истраживачки рад. Студијски рад обухвата и активно праћење примарних сазнања из теме рада, организацију и извиђење експеримената, нумеричке симулације и статистичку обраду података, писање и/или саопштавање рада на конференцији из уже научно наставне области којој припада тема мастер рада.</p>						
Литература						
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година		
1,	Група аутора	Часописи са Кобсон листе		0		
2,	Групе аутора	Часописи и мастер радови		0		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	0	0	0	5	0	
Методе извођења наставе						
<p>Ментор мастер рада саставља задатак рада и доставља га студенту. Студент је обавезан да рад изради у оквиру задате теме која је дефинисана задатком мастер рада, користећи литературу предложену од ментора. Током израде мастер рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног мастер рада. У оквиру студијског истраживачког рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме самог рада. У оквиру задате теме, студент по потреби врши и одређена мерења, испитивања, бројања, анкете и друга истраживања, статистичку обраду података, ако је то предвиђено задатком мастер рада.</p>						
Оцене знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Семинарски рад		Да	50.00	Усмени део испита	Да	50.00



Акредитација студијског програма

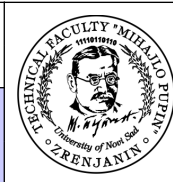
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Машинско инжењерство				
Назив предмета	21.DAS092 Завршни рад - израда и одбрана				
Наставник (ци)	-				
Статус предмета	О				
Број ЕСПБ	8				
Услов	Нема				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета	Циљ израде и одбране мастер рада је да студент, обрадом практичног, истраживачки оријентисаног задатка и његовом одбраном, покаже самосталан и креативан приступ у примени теоријских знања и практичних вештина у будућој машинској пракси.				
Исход предмета	Израдом и одбраном мастер рада студенти су оспособљени да сагледавају потребе предузећа у свим њиховим процесима, пројектују решења, воде те процесе и предузеће у целини, те да решавају реалне практичне проблеме који се јављају у пракси, као и за наставак школовања на вишим нивоима студија. Компетенције мастер инжењера машинства су способност критичног мишљења, анализе проблема, синтезе и пројектовања решења и доношења одлука у реалном времену уз употребу научних метода и поступака; способности примене знања и вештина у решавању проблема у новом или непознатом подручју у ширим или мултидисциплинарним областима у оквиру образовно-научног односно поља студија; способности решавања сложених проблема и расуђивања на основу доступних информација о друштвеним и етичким одговорностима, применом знања, вештина и способности јасног начина преноса знања у стручну и ширу јавност.				
Садржај предмета	Формулише се за сваког студента посебно, у складу са подручјем у оквиру које је студент студирао - Механизације и конструкционог машинства или Енергетике и процесне технике са специфичностима којима се бави свака од ових области. У том смислу, мастер рад на студијском програму Машинско инжењерство се може радити и бранити из Механизације и конструкционог машинства или Енергетике и процесне технике.				
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов		Издавач	Година
1,	Група аутора	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области			0
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	0	0	0	0	5
Методe извођења наставе	Ментор за израду и одбрану мастер рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе, из подручја одговарајуће студијске групе) из којег ће студент радити мастер рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Студент у консултацијама са ментором, самостално врши истраживања и решава задатак који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је рад успешно урађен, студент брани рад пред Комисијом за одбрану мастер рада која се састоји од најмање три наставника, од којих један може да буде са друге катедре, департмана или факултета. Услов за израду мастер рада су положени испити из свих наставних предмета и реализована стручна пракса из курикулума студијског програма.				
Оцене знања (максимални број поена 100)					
	Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Израда мастер рада		Да	30.00	Усмени део испита	Да 70.00



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.3 Изборна настава на студијском програму

Из електронског формулара за студијски програм	
Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете	0.4417
Фактор изборности према додатним (алтернативним) предметима које обезбеђује институција	0.4417

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Блок	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
1	DAS064	Хидропнеуматски системи	1	2	2	0	0	5
2	DAS084	Транспортни системи	1	2	2	0	0	5
3	DAS317	Машинско пројектовање CAD/CAM	1	2	2	0	0	5
4	OAS163	Биоенергетска горива	1	2	2	0	0	5
5	DAS003	Инжењерски кориснички програми	2	2	2	0	0	5
6	DAS062	Одржавање енергетских постројења	2	2	2	0	0	5
7	DAS102	Интелигентни обрадни процеси	2	2	2	0	0	5
8	DAS122	Процесна и гасна техника	2	2	2	0	0	5

Табела 5.4 Листа предмета на студијском програму по типу предмета

Научно-стручни

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Блок	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
1	DAS084	Транспортни системи	1	2	2	0	0	5
2	DAS087	Ефикасност енергетских постројења	2	2	2	0	0	5
3	DAS102	Интелигентни обрадни процеси	2	2	2	0	0	5
Укупно ЕСПБ								15

Стручно-апликативни

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Блок	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
4	DAS320	Механичке и хидромеханичке операције и опрема	1	2	3	0	0	4
5	DAS064	Хидропнеуматски системи	1	2	2	0	0	5
6	DAS317	Машинско пројектовање CAD/CAM	1	2	2	0	0	5
7	DAS094	Стручна пракса	1	0	0	0	6	3
8	DAS129	Индустријска аутоматика	2	2	2	0	0	4



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.4 Листа предмета на студијском програму по типу предмета

Стручно-апликативни

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Блок	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
9	DAS062	Одржавање енергетских постројења	2	2	2	0	0	5
10	DAS122	Процесна и гасна техника	2	2	2	0	0	5
11	DAS110	Завршни рад - студијски истраживачки рад	2	0	0	0	0	5
12	DAS092	Завршни рад - израда и одбрана	2	0	0	0	5	8
Укупно ЕСПБ								44

Теоријско-методолошки

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Блок	Предавања	Вежбе	ДОН	Остали часови	ЕСПБ
13	DLS032	Методологија истраживачког рада	1	2	0	0	0	6
14	DAS318	Машинске конструкције и механизација	1	2	3	0	0	5
15	OAS163	Биоенергетска горива	1	2	2	0	0	5
16	DAS003	Инжењерски кориснички програми	2	2	2	0	0	5
Укупно ЕСПБ								21




Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

 Република Србија		НАТ 2019 Извештај о параметрима студијског програма						
Назив институције		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин						
Назив студијског програма		Машинско инжењерство						
Укупан број кредита		60						
Часови наставе и ЕСПБ недељно								
Машинско инжењерство								
Година студија	Блок	Просечан број часова и ЕСПБ кредита						
		Предавања	Вежбе	ДОН	СИР	Остали часови	Укупно часова активне	ЕСПБ
1	1	10,00	10,00	0,00	0,00	6,00	20,00	28,00
1	2	8,00	8,00	0,00	5,00	5,00	21,00	32,00
Просечно недељно		9,00	9,00	0,00	2,50	5,50	20,50	30,00
Изборност								
Машинско инжењерство								
Година студија	Блок	Број кредита (минимум)			Број изборних кредита (минимум)			
1	1	28,00			10,00			
1	2	32,00			16,50			
Укупно		60,00			26,50			
Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете				44,17 %				




Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

 Република Србија	НАТ 2019 Извештај о параметрима студијског програма
---	--

Расподела предмета по типовима

Назив студијског програма/Модул	Укупан број кредита	Научно-стручни		Стручно-апликативни		Теоријско-методолошки	
		Укупно кредита по типу	Процент	Укупно кредита по типу	Процент	Укупно кредита по типу	Процент
Машинско инжењерство	60,00	10,00	16,67	34,00	56,67	16,00	26,67

Оптерећење наставника

Просечно оптерећење наставника по овом студијском програму	1,39
Просечно оптерећење сарадника по овом студијском програму	4,00
Процент часова предавања који изводе наставници са 100% радног времена	100,00




Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

 Република Србија		НАТ 2019 Извештај о параметрима студијског програма		
Сумарни преглед наставника и броја часова				
Укупно часова предавања у студијском програму		26,00		
Укупно часова предавања у студијском програму на нивоу године		13,00		
Укупно часова вежби у студијском програму		36,00		
Укупно часова вежби у студијском програму на нивоу године		18,00		
Укупно часова ДОН-а у студијском програму		0,00		
Укупно часова ДОН-а у студијском програму на нивоу године		0,00		
Потребан број наставника = Укупно часова предавања у студијском програму на нивоу године / 6.00		2.17		
Потребан број сарадника = Укупно часова вежби у студијском програму на нивоу године + Укупно часова ДОН-а у студијском програму на нивоу године / 10.00		1.80		
Постојећи број наставника запослених у установи са 100% радног времена		11		
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		4		
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 на студијском програму				
1	1211970850036	Бртка Ј. Владимир	Ванредни професор	1,18
2	1004971855044	Десница К. Елеонора	Ванредни професор	2,18
3	2107972805064	Ђалић М. Нина	Ванредни професор	1,50
4	1901955710364	Ивковић Р. Миодраг	Редовни професор	0,50
5	0502959850084	Летић Р. Душко	Редовни професор	1,00
6	2602972855011	Пекез С. Јасмина	Ванредни професор	2,18
7	0402968767012	Првуловић С. Славица	Редовни професор	1,68
8	0608960855033	Радосав Д. Драгица	Редовни професор	0,50



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 05. - Курикулум

 Република Србија		НАТ 2019 Извештај о параметрима студијског програма		
Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Оптерећење
9	0503971850010	Радованчевић . Дарко	Доцент	0,68
10	1106975855046	Радовановић З. Љиљана	Ванредни професор	2,18
11	2604958153759	Шиник М. Владимир	Ванредни професор	1,68
Укупно часова активне наставе коју држе наставници				15,25
Појединачна оптерећења сарадника				
Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Оптерећење
Сарадници запослени у установи са пуним радним временом на студијском програму				
1	1910988850039	Ђурђевић З. Мића	Асистент	4,00
2	1812993850002	Новковић З. Боривој	Асистент	3,00
3	1511984850016	Палинкаш С. Иван	Асистент	4,00
4	2401985855015	Толмач Д. Јасна	Асистент	5,00
Укупно часова активне наставе коју држе сарадници				16,00

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм дипломских академских студија Машинског инжењерства нуди студентима најновија стручна и научна знања из области машинског инжењерства. Студијски програм је савремено конципиран, усаглашен и упоредив са програмима реномираних високошколских установа у иностранству, а пре свега са европским високошколским установама. Дипломске академске студије на овом студијском програму трају годину дана, односно два семестра и носе 60 ЕСПБ бодова. По завршетку дипломских академских студија студент добија звање мастер инжењер машинства.

Квалитет студијског програма је унапређен и међународном сарадњом коју је факултет остварио са Tibiskus univerzitetom iz Temišvara, Rumunija, University of agriculture, Faculty of agricultural engineering, Krakow, Poland; Technical university-Sofia, Plovdiv branch, Faculty of mechanical engineering, Plovdiv, Bulgaria; „Aurel Vlaicu” University of Arad, Faculty of engineering, Arad, Romania; Univerzitet Istočno Sarajevo, Mašinski fakultet Istočno Sarajevo, BiH, Republika Srpska; Univerzitet «St. Kliment Ohridski», Tehnički fakultet, Bitola, Makedonija. Студијски програм мастер студија Машинског инжењерства је упоредив са сличним програмима на следећим иностраним високошколским установама:

1 Politehnički univerzitet Milano, Mašinsko inženjerstvo

<https://www.polimi.it/>

2 Politehnički univerzitet Torino, Mašinsko inženjerstvo

<https://www.polito.it/>

3 Češki tehnički univerzitet u Pragu,

<https://www.cvut.cz>

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 07. Упис студената

Технички факултет "Михајло Пупин" у Зрењанину, у складу са друштвеним потребама и својим ресурсима, на дипломске академске студије Машинског инжењерства, као буџетски финансиране и самофинансирајуће, уписује одређени број студената који је, сваке године, дефинисан посебном одлуком Наставно-научног већа факултета и одлукама оснивача. Избор студената и упис се, од пријављених кандидата, врши на основу успеха током претходног школовања и постигнутог успеха на пријемном испиту, што је дефинисано Правилником о упису студената на студијске програме. Студенти са других студијских програма као и појединци са завршеним другим основним академским студијама се могу уписати на овај студијски програм. При томе Комисија за вредновање (коју чине сви шефови катедри које учествују у реализацији студијског програма и руководилац студијског програма) вреднују све положене предмете и друге активности кандидата релевантне за упис и на основу признатог броја бодова одређује да ли се кандидат може уписати на дипломске академске студије изабране студијске групе. Положене предмете и вредноване активности се при томе признају у потпуности, признају делимично уз одговарајућу допуну или се не признају.

Стандард 07. - Упис студената

Табела 7.1 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм у текућој и претходне две године

Школска година	2017/2018	2018/2019	2019/2020 (Текућа)	Планирано 2020/2021
Број уписаних	15	21	28	32
Просечна оцена кандидата	0.00	0.00	0.00	

Табела 7.2 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години

Прва година	Друга година	Трећа година	Четврта година	Пета година
47	0	0	0	0
Укупно студира у текућој школској години			47	

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

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, тестовим 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 сваком студијском програму су одређени обавезни предмети, које студент мора савладати током студија. Осим тога 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.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 08. - Оцењивање и напредовање студената

Табела 8.1 Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту

Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Настава	Предиспитне обавезе	Завршни испит	Укупно
1,	DAS003	Инжењерски кориснички програми	10.00	60.00	30.00	100,00
2,	DAS062	Одржавање енергетских постројења	0.00	50.00	50.00	100,00
3,	DAS064	Хидропнеуматски системи	0.00	60.00	40.00	100,00
4,	DAS084	Транспортни системи	10.00	40.00	50.00	100,00
5,	DAS087	Ефикасност енергетских постројења	0.00	50.00	50.00	100,00
6,	DAS102	Интелигентни обрадни процеси	20.00	30.00	50.00	100,00
7,	DAS122	Процесна и гасна техника	10.00	40.00	50.00	100,00
8,	DAS129	Индустријска аутоматика	10.00	60.00	30.00	100,00
9,	DAS317	Машинско пројектовање CAD/CAM	10.00	40.00	50.00	100,00
10,	DAS318	Машинске конструкције и механизација	10.00	40.00	50.00	100,00
11,	DAS320	Механичке и хидромеханичке операције и опрема	10.00	40.00	50.00	100,00
12,	DLS032	Методологија истраживачког рада	10.00	40.00	50.00	100,00
13,	OAS163	Биоенергетска горива	20.00	10.00	70.00	100,00
14,	DAS110	Завршни рад - студијски истраживачки рад	0.00	50.00	50.00	100,00
15,	DAS092	Завршни рад - израда и одбрана	0.00	30.00	70.00	100,00

Табела 8.2 Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму за претходну школску годину

	Прва година	Друга година	Трећа година	Четврта година	Пета година	Укупно
Уписани	20	0	0	0	0	20
Одустали	0	0	0	0	0	0
Остварили 60	0	0	0	0	0	0
Остварили 37-59 ЕСПБ	3	0	0	0	0	3
Просечна	8.23	0	0	0	0	8,23
Остварили мање од 37 ЕСПБ	17	0	0	0	0	17

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. Наставно особље

Бројност и разноврсност научно-наставних дисциплина које је нужно укључити у студијски програм дипломских студија-мастер за машинског инжењерства 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 научноистраживачком раду чиме се доприноси перманентном осавремењавању наставних садржаја и процеса. Поред тога, наставно особље је укључено у различите облике преношења знања у праксу, и то, првенствено, учествовањем у разним семинарима, курсевима и радионицама за усавршавање, доквалификације и преквалификације у домену коришћења информационих технологија у различитим пословним, образовним и другим подручјима.

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

За остваривање свих задатака овог студијског програма Факултет располаже стручно оспособљеним наставничким кадром који чине 3 редовна професора, 5 ванредних професора и 2 доцента.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
1	0804986800087	Адамовић . Драган	Ванредни професор	10.07.2020	1,00	11,00	12,00	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
2	0901992860038	Бакатор М. Михаљ	Асистент	21.11.2019	14,29	0,00	14,29	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
3	1604962855039	Берковић Ф. Ивана	Редовни професор	16.05.2008	10,85	0,00	10,85	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
4	1109955850012	Бјелица В. Момчило	Редовни професор	04.04.2003	7,00	0,00	7,00	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
5	0410993840002	Блажић С. Марко	Сарадник у настави	21.10.2020	13,50	0,00	13,50	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
6	0210973855012	Бртка П. Елеонора	Доцент	26.03.2021	10,73	0,00	10,73	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
7	1211970850036	Бртка Ј. Владимир	Ванредни професор	01.02.2019	11,66	0,00	11,66	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
8	1401974855032	Букхонка . Надија	Доцент	29.04.2021	5,90	0,00	5,90	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
9	1301983850026	Чепић . Зоран	Доцент	01.12.2018	1,83	7,99	9,82	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
10	1711970850055	Ђоћкало Ж. Драган	Редовни професор	11.11.2018	11,77	0,00	11,77	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
11	1004971855044	Десница К. Елеонора	Ванредни професор	28.10.2016	11,78	0,00	11,78	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
12	1910987855436	Димитрашиновић Соња	Истраживач приправник	01.05.2018	0,50	2,69	3,19	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
13	2806984800144	Димитријевић А. Слађан	Асистент	22.11.2019	15,00	0,00	15,00	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
14	2012971850030	Добриловић М. Далибор	Ванредни професор	01.10.2017	9,22	0,00	9,22	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
15	2208990175109	Драшковић В. Драгана	Асистент	17.11.2019	15,50	0,00	15,50	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
16	3103980805012	Дворнић С. Тијана	Асистент	29.05.2019	0,33	9,11	9,44	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
17	2107972805064	Ђапић М. Нина	Ванредни професор	06.05.2019	9,12	0,00	9,12	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
18	3007982820419	Ђатков М. Ђорђе	Ванредни професор	01.04.2019	1,73	10,20	11,93	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
19	1602966710091	Ђорђевић Б. Дејан	Редовни професор	16.10.2012	11,22	0,00	11,22	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
20	0211990930016	Ђорђевић Р. Лука	Сарадник у настави	02.06.2020	14,17	0,00	14,17	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

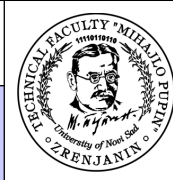
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
21	1106996795035	Ђукић . Јелена	Сарадник у настави	01.10.2020	1,00	0,00	1,00	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
22	1910988850039	Ђурђев З. Мића	Асистент	21.03.2019	13,00	0,00	13,00	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
23	1006993715192	Ђуричић Д. Мила	Наставник страних језика	01.10.2019	2,25	0,00	2,25	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
24	2911967855022	Филип Ђ. Снежана	Доцент	01.10.2017	10,68	0,00	10,68	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
25	2605995855190	Габоров Ј. Маја	Сарадник у настави	01.10.2020	14,19	0,00	14,19	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
26	1808996850294	Гецин З. Горан	Сарадник у настави	04.03.2020	12,83	0,00	12,83	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
27	1807971855015	Глушац Р. Драгана	Редовни професор	18.11.2015	10,00	0,00	10,00	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
28	0612984725014	Ивановић М. Катарина	Наставник страних језика	10.02.2020	11,75	0,00	11,75	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
29	1901955710364	Ивковић Р. Миодраг	Редовни професор	29.12.2011	6,23	0,00	6,23	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
30	2306996773654	Јашић М. Александар	Сарадник у настави	22.05.2020	11,33	0,00	11,33	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
31	0908963855069	Јокић В. Снежана	Доцент	01.06.2020	10,53	0,00	10,53	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
32	1008991805006	Јокимовић С. Данка	Асистент	06.03.2019	9,17	0,00	9,17	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
33	1106979742041	Јовановић . Саша	Доцент	15.10.2020	6,79	0,00	6,79	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
34	1403978855025	Каруовић И. Дијана	Ванредни професор	05.03.2020	10,42	0,00	10,42	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
35	1012974388318	Кази Б. Љубица	Доцент	20.10.2016	9,38	0,00	9,38	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
36	0412971850031	Кази П. Золтан	Ванредни професор	01.10.2020	8,88	0,00	8,88	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
37	1306990777026	Колаковић . Срђана	Асистент	01.10.2019	2,00	9,10	11,10	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
38	1801978895014	Коларски . Александра	Доцент	07.10.2020	4,29	0,00	4,29	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
39	1601960715176	Коматина М. Снежана	Доцент	01.10.2018	6,12	0,00	6,12	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
40	0502959850084	Летић Р. Душко	Редовни професор	08.10.2011	10,86	0,00	10,86	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
41	2612979807506	Лукић М. Галина	Наставник страних језика	22.04.2015	4,50	0,00	4,50	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
42	2407963805020	Љубојев П. Надежда	Редовни професор	01.10.2019	8,73	0,00	8,73	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
43	0710971855034	Макитан З. Весна	Доцент	29.09.2020	10,74	0,00	10,74	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
44	1105990855048	Марчета В. Уна	Асистент	18.04.2020	16,00	0,00	16,00	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
45	0408969772069	Маркоски С. Бранко	Редовни професор	10.02.2019	10,55	0,00	10,55	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
46	2405995850165	Марковић М. Милан	Сарадник у настави	01.10.2020	11,83	0,00	11,83	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
47	2901990855026	Мазалица М. Милица	Сарадник у настави	01.10.2020	14,33	0,00	14,33	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
48	2405984756019	Михајловић . Ивана	Ванредни професор	01.02.2020	0,17	11,83	12,00	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
49	0709994810196	Михајловић М. Симиша	Асистент	27.05.2020	15,00	0,00	15,00	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
50	1008980805128	Михајловић Ђ. Вишња	Доцент	02.04.2018	10,78	0,00	10,78	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
51	2804993855005	Милосављевић Ј. Драгана	Асистент	12.06.2020	15,04	0,00	15,04	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
52	2907992727228	Милосављевић Г. Анита	Асистент	23.01.2019	12,33	0,00	12,33	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
53	0803984805042	Миросављевић Д. Зорица	Асистент са докторатом	20.10.2020	1,42	9,31	10,73	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
54	2211965065014	Немеш А. Инета	Доцент	04.01.2021	8,22	0,00	8,22	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
55	2109971850042	Николић С. Милан	Редовни професор	05.09.2015	11,67	0,00	11,67	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
56	1812993850002	Новаковић З. Боривој	Асистент	21.03.2019	15,67	0,00	15,67	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
57	0210969845010	Огњеновић М. Вишња	Доцент	12.03.2018	10,17	0,00	10,17	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
58	1511984850016	Палинкаш С. Иван	Асистент	11.02.2019	15,00	0,00	15,00	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
59	1203971855039	Пардањац Н. Марјана	Ванредни професор	24.03.2017	8,48	0,00	8,48	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
60	2602972855011	Пекез С. Јасмина	Ванредни професор	01.10.2020	10,95	0,00	10,95	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
61	0801986745044	Пешић С. Марија	Доцент	29.04.2021	11,18	0,00	11,18	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
62	2212980845022	Петровић . Маја	Доцент	01.02.2018	0,18	11,80	11,98	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
63	0911996855107	Попов . Исидора	Сарадник у настави	01.10.2020	10,33	0,00	10,33	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
64	2205994830234	Премчевски З. Велибор	Асистент	08.03.2020	15,92	0,00	15,92	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
65	0402968767012	Првуловић С. Славица	Редовни професор	03.12.2015	11,41	0,00	11,41	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
66	0607976805021	Радонић Р. Јелена	Редовни професор	01.02.2020	1,73	10,00	11,73	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
67	0608960855033	Радосав Д. Драгица	Редовни професор	01.05.2014	11,76	0,00	11,76	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
68	0503971850010	Радованчевић . Дарко	Доцент	26.03.2021	2,99	0,00	2,99	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
69	1106975855046	Радовановић З. Љиљана	Ванредни професор	15.10.2017	11,03	0,00	11,03	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
70	2505994805047	Радовић . Сања	Истраживач приправник	30.01.2019	0,75	3,00	3,75	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
71	1203966855020	Радуловић Д. Биљана	Редовни професор	10.09.2008	11,05	0,00	11,05	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
72	0109953880018	Сајферт Д. Вјекослав	Редовни професор	07.04.2009	11,10	0,00	11,10	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
73	0103984855013	Станисављевић М. Сања	Доцент	01.03.2018	11,82	0,00	11,82	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
74	1105974815036	Стојанов Ж. Јелена	Ванредни професор	25.09.2020	8,17	0,00	8,17	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
75	0907971850030	Стојанов Ж. Жељко	Ванредни професор	24.03.2017	11,10	0,00	11,10	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
76	1702994855210	Стојков М. Александра	Асистент	25.05.2020	15,67	0,00	15,67	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
77	2604958153759	Шиник М. Владимир	Ванредни професор	05.03.2020	11,12	0,00	11,12	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
78	1805977805025	Штрбац Д. Драгана	Ванредни професор	07.10.2016	2,73	9,20	11,93	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
79	2703996800030	Тасић И. Немања	Сарадник у настави	25.05.2020	9,92	0,00	9,92	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
80	2803997855143	Теречик П. Елеонора	Сарадник у настави	04.03.2021	15,75	0,00	15,75	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
81	2103986855042	Терек Ј. Едит	Доцент	12.03.2018	11,49	0,00	11,49	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
82	2401985855015	Толмач Д. Јасна	Асистент	17.12.2018	15,94	0,00	15,94	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
83	1511984895044	Тот . Бојана	Асистент	01.10.2019	1,00	9,88	10,88	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
84	1502976805037	Турк Секулић З. Маја	Редовни професор	01.05.2020	0,40	11,50	11,90	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
85	1205980800010	Убавин М. Дејан	Ванредни професор	12.07.2017	2,57	9,40	11,97	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
86	0105995840002	Вецштејн Ј. Игор	Сарадник у настави	01.10.2020	15,67	0,00	15,67	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
87	2202973845038	Вујић Б. Богдана	Ванредни професор	15.03.2017	10,75	0,00	10,75	100.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
88	1406972850012	Вујић В. Горан	Редовни професор	15.10.2017	1,57	8,00	9,57	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
89	2603985317511	Вујовић . Свјетлана	Асистент са докторатом	01.01.2021	0,83	7,22	8,05	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад
90	0401983800062	Живанчев К. Миодраг	Асистент	01.02.2020	0,50	5,04	5,54	100.00%		Факултет техничких наука, Нови Сад



Акредитација студијског програма

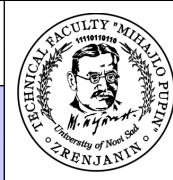
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
91	0911977815013	Гријак М. Ђурђа	Редовни професор	22.12.2019	5,02	0,00	5,02	60.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
92	1209959850011	Мартинов М. Добравоје	Доцент	09.05.2017	0,49	0,00	0,49	5.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
93	2104979805176	Перић Пркосовачки . Бојана	Доцент	01.10.2020	4,00	0,00	4,00	50.00%		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
94	1510950120899	Афсхари . Алиреза	Гостујући професор	09.02.2017	0,79	0,00	0,79		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
95	0901000850028	Амижић . Вук	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	6,83	0,00	6,83		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
96	null	Багхерзаде . Роохоллох	Гостујући професор	23.10.2019	0,50	0,00	0,50		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
97	0507998715250	Бановић . Драгана	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	5,50	0,00	5,50		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
98	null	Бобиљова В. Татјана	Гостујући професор	27.02.2020	1,12	0,00	1,12		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
99	1911999850185	Чоловић . Данило	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	4,00	0,00	4,00		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
100	null	Гершак . Јелка	Гостујући професор	30.01.2020	0,56	0,00	0,56		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
101	0112997855097	Глуваков . Верица	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	4,47	0,00	4,47		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
102	2205983850015	Хорват . Миливој	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	2,00	0,00	2,00		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
103	2205983850017	Јосимовић . Милош	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	5,08	0,00	5,08		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
104	null	Колтаи . Ласло	Гостујући професор	23.10.2019	0,40	0,00	0,40		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
105	1201998875241	Мајсторовић . Милана	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	5,33	0,00	5,33		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
106	null	Никитина М. Лариса	Гостујући професор	01.10.2017	0,79	0,00	0,79		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
107	null	Поор . Јожеф	Гостујући професор	01.10.2017	1,10	0,00	1,10		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
108	2205983850001	Протић . Никола	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	2,67	0,00	2,67		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
109	0410980805011	Синђелић Н. Станислава	Доцент	04.07.2019	1,28	6,00	7,28	100.00%	Рад по уговору	Факултет савремених уметности, Београд Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи - Електронски образац

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум последњег избора	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи	Рад по уговору у установи (%)	Друге ВШУ у Србији у којима је наставник / сарадник ангажован
110	2502997235013	Славић . Јелена	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	5,98	0,00	5,98		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин
111	0512967875024	Станковић . Снежана	Ванредни професор	01.10.2020	1,51	6,00	7,51	100.00%	Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин Технолошко - металуршки факултет, Београд
112	1104997840074	Замуровић . Растко	Сарадник ван радног односа	25.03.2021	4,03	0,00	4,03		Рад по уговору	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин, Зрењанин

Оптерећење наставника

Укупан број наставника у установи	68
Укупно часова активне наставе коју наставници изводе у установи	468,66
Просечно оптерећење наставника	6,89

Оптерећење сарадника

Укупан број сарадника у установи	44
Укупно часова активне наставе коју сарадници изводе у установи	401,61
Просечно оптерећење сарадника	9,13



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1.а Књига наставника

Р.бр.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање
1	1211970850036	Бртка Ј. Владимир	Ванредни професор
2	1004971855044	Десница К. Елеонора	Ванредни професор
3	2107972805064	Ђапић М. Нина	Ванредни професор
4	1901955710364	Ивковић Р. Миодраг	Редовни професор
5	0502959850084	Летић Р. Душко	Редовни професор
6	2602972855011	Пекез С. Јасмина	Ванредни професор
7	0402968767012	Првуловић С. Славица	Редовни професор
8	0608960855033	Радосав Д. Драгица	Редовни професор
9	0503971850010	Радованчевић . Дарко	Доцент
10	1106975855046	Радовановић З. Љиљана	Ванредни професор
11	2604958153759	Шиник М. Владимир	Ванредни професор



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

23000 ЗРЕЊАНИН, БУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)



Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Машинско инжењерство

Мастер академске студије (МАС)

Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и
задужење у настави

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Бртка Ј. Владимир

Име и презиме		Бртка Ј. Владимир		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 15.10.1996		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Информационе технологије (ИМТ Студије)		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије (ИМТ Студије)
Докторат	2008	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије
Магистратура	2001	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије
Диплома	1996	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информатика у образовању
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	DAS311	Интелигентни програмски системи	Предавања	BSI - Информационе технологије - софтверско инжењерство (ОАС)
2.	OAS015	Експертни системи	Предавања	VIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) VTT - Одевно инжењерство (ОАС)
3.	OAS059	Меко рачунарство	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
4.	OAS108	Доменски оријентисани програмски језици	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
5.	OAS110	Интерактивна програмска окружења	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
6.	OAS116	Анализа података	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС) BSI - Информационе технологије - софтверско инжењерство (ОАС)
7.	OAS127	Управљање подацима	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
8.	OAS289	Машинско учење	Предавања	BSI - Информационе технологије - софтверско инжењерство (ОАС)
9.	OAS304	Фази логички системи	Предавања	BSI - Информационе технологије - софтверско инжењерство (ОАС)
10.	DAS073	Фази системи и неуронске мреже	Предавања	MIT - Информационе технологије (МАС)
11.	DAS102	Интелигентни обрадни процеси	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС)
12.	DAS223	Развој интерактивних програма и видео игара	Предавања	MIT - Информационе технологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Stokić E., Srdić Galić B., Brtka V., Tomić-Naglić D.: Sagittal abdominal diameter as the anthropometric measure of cardiovascular risk. In: Atiq M (Ed.) Recent Advances in Cardiovascular Risk Factors., InTech, 2012, str. 319-340, ISBN 978-953-51-0321-9.13			
2.	Brtka Vladimir, Stokic Edita, Srdic Biljana, „Automated extraction of decision rules for leptin dynamics - A rough sets approach“, JOURNAL OF BIOMEDICAL INFORMATICS, vol. 41, br. 4, str. 667-674, 2008, ISSN 1532-0464.			
3.	Dobrovoje Martinov, Ivana Berkovic, Vladimir Brtka, Tatjana Stojkovic-Jovanovic, Visnja Ognjenovic, Improvement of early functional outcomes in hospitalized geriatric patients after hip surgery, COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, (2017), vol. 89, str. 419-428, ISSN: 0010-4825.			
4.	Stokic Edita, Brtka Vladimir, Srdic Biljana, „The synthesis of the rough set model for the better applicability of sagittal abdominal diameter in identifying high risk patients“, COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, vol. 40, no. 9, pp. 786-790, 2010.22			
5.	Vladimir Brtka, Vesna Makitan, Ljiljana Radovanovic, Zoran Zivkovic, and Oliver Momcilovic, Rough sets-based prediction model for increasing safety of thermal power plants, Energy sources, part B: economics, planning, and policy, Taylor & Francis Group, LLC, 2019.23			
6.	Dobrilović Dalibor, Brtka Vladimir, Berković Ivana, Odadžić Borislav, „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, pp. 29-37, 2012, ISSN 1061-3773.			
7.	Radosav Dragica, Brtka Eleonora, Brtka Vladimir, „Mining Association Rules from Empirical Data in the Domain of Education“, INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL, vol. 7, no. 5, pp. 933-944, 2012, ISSN 1841-9836.23			
8.	Vladimir Brtka: Primjene tehnika mašinskog učenja u zdravstvu (predavanje po pozivu) IX međunarodni naučno-stručni skup Informacione Tehnologije za e-Obrazovanje ITeO 2017, Proceedings, pp. 41-49, 29 –30. 9. 2017. Apeiron, Banja Luka, Republika Srpska, ISBN 978-99976-34-13-9.			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство



Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

- | | |
|-----|---|
| 9. | Vladimir Brtka, Gordana Jotanović, Eleonora Brtka, Ivana Berković and Višnja Ognjenović, Machine Learning in Transportation and Logistics Systems, 7th International Conference on Applied Internet and Information Technologies ICAIIT 2017, October 5-6, 2017, Zrenjanin Technical Faculty "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, Republic of Serbia and Faculty of Information and Communication Technologies University of St. Clement Ohridski Bitola, ISBN 978-86-7672-304-1, COBISS.SR-ID 317671687, Proceedings Technical Faculty "Mihajlo Pupin" Zrenjanin University of Novi Sad Zrenjanin, http://www.tfzr.uns.ac.rs/ , pp. 267-272. |
| 10. | V. Ognjenović, E. Brtka, V. Brtka, I. Berković, "Effects of the Distribution of the Values of Condition Attribute on the Quality of Decision Rules", MIPRO 2017, IEEE 40th Jubilee International Convention, May 22 - 26, 2017, Opatija, Croatia, Intelligent Systems /CIS, pp. 1178-1181. ISBN 9781509049691. |

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	77			
Укупан број радова са СЦИ (СЦЦИ) листе	8			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Десница К. Елеонора

Име и презиме		Десница К. Елеонора		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 30.03.1998		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Индустријско инжењерство		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2016	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Индустријско инжењерство
Докторат	2010	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Магистратура	2004	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Диплома	1997	Факултет техничких наука - Нови Сад	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OAS027	Индустријски дизајн	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) BTT - Одевно инжењерство (ОАС)
2.	OAS085	Основи машинских конструкција	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
3.	OAS096	Машински елементи 1	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BTT - Одевно инжењерство (ОАС) NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
4.	OAS337	Механика 2	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
5.	OAS340	Машински елементи 2	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
6.	OAS341	Механика 3	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
7.	OASP29	Машинско инжењерство у пракси	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
8.	Z207	Машинство у инжењерству заштите животне средине	Предавања	ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
9.	DAS317	Машинско пројектовање CAD/CAM	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС)
10.	DAS318	Машинске конструкције и механизација	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Rajic, A, Desnica, E., Palinkaš, I., Nedelcu, D., Vulicevic Lazic, Lj., 3D Printing Technology with Plastic Materials for Hip Implant Master Patterns Manufacturing, MATERIALE PLASTICE 56. no. 4, pp. 882-890, 2019.			
2.	Mikić, D., Desnica E., Radivojević, N., Ašonja, A., Milićević, V., Software modeling of multi-degree-of-freedom motion system using matrices, Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, DOI 10.1007/s40430-017-0745-5, Vol. 39, No. 9, pp. 3621-3633, 2017.			
3.	Desnica, E., Nikolić, I., Trninić, V., Bojanić M., Reliability Design of the Casting Machines under High Pressure, Technical Gazette 24, 4(2017), pp. 1277-1282, 2017.			
4.	Desnica, E., Ašonja, A., Mikić, D., Stojanović, B., Reliability model of bearing assembly on an agricultural cardan shaft, Journal of the Balkan tribological association, Vol. 21, No. 1, 2015., pp. 38-48, (ISSN 1310 – 4772)			
5.	Ašonja, A., Desnica, E., Research into reliability of agriculture universal joint shafts based on temperature measuring in universal joint bearing assemblies, Spanish Journal of Agricultural Research, Vol. 13 No.1, 2015			
6.	Desnica, E., Kljajić, D., Djurdjev, M., FEA application method for stress test of the wheel for motor and trailer vehicles, Machine Design, Vol.11(2019), No.3, pp. 95-100.			
7.	Palinkaš, I, Desnica, E., Determination of influence of part orientation on production time in 3D printing, Journal of engineering management and competitiveness (JEMC), Vol. 8. No 1, pp. 28-36, 2018.			
8.	Mihajlović, S., Simić, N., Dobrilović, D., Desnica, E., Radosav, D., Internet of Things and WSN technology applications in Oil and Gas industry, «Ресурси Европског Севера. Технологије и економика освајања» ("Resources of the European North Exploration technologies and economics"), № 02 (12), pp. 28-33, 2018.			





Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
9.	Rajić, A., Desnica, E., Stojadinović, S., Nedelcu, D., Numerical Simulation and Additive Manufacturing technology in design of knee implant patterns, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 16, No. 9-10, 2014., p. 1180 -1190 (ISSN 1454 – 4164)			
10.	Erić, S., Desnica, E., Rajić, A., Primena 3D štampe u procesu izrade modela/prototipova mehaničkih zaptivača, VI Naučno stručni skup Preduzetništvo, inženjerstvo i menadžment, Zrenjanin, pp. 261-268, 2017.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	38			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	15			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	1	Међународни	1
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				
<p>Објавила као аутор и коаутор преко 80 публикованих научних радова на међународним и домаћим конференцијама, у часописима са SCI листе и у националним часописима. Објавила је 7 факултетских уџбеника, 1 збирку задатака и 2 уџбеника у области СА технологија. Ауторизовани ECDL (EUROPIAN COMPUTER DRIVING LICENCE) CAD тестер; Члан: Научног друштва за погонске машине, тракторе и одржавање – ЈУМТО, Члан асоцијације АДЕКО – асоцијација за дизајн, елементе и конструкције, Члан Управног одбора Удружења универзитетских наставника и научника Војводине (УУННВ). Члан уређивачких одбора часописа: Annals of faculty engineering Hunedoara (ISSN 1584 – 2665); Acta technica corviniensis – Bulletin of Engineering (e-ISSN: 2067-3809); Applied engineering letters (ISSN 2466-4677); Machine design (ISSN 1821-1259). Члан међународних одбора конференција. Рецензент НАТ-а. Истраживачки и стручни рад везан је за имплементацију рачунарско подржаних технологија у практични и образовни систем и примену нових метода које се користе у пројектовању и конструисању основних машинских елемената.</p>				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Ђапић М. Нина

Име и презиме		Ђапић М. Нина		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.1999		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Хемија и заштита животне средине		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2019	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Хемијске науке	Хемија и заштита животне средине
Докторат	2007	Faculty of Science and Medicine, University of Fribourg - Fribourg	Хемијске науке	Хемијске науке
Магистратура	2003	Хемијски факултет - Београд	Хемијске науке	Хемијске науке
Диплома	1998	Природно-математички факултет - Нови Сад	Хемијске науке	Хемијске науке
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OAS252	Органска хемија	Аудиторне вежбе Предавања	NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
2.	OAS255	Процеси прераде нафте	Аудиторне вежбе Предавања	NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
3.	OAS264	Технологије производње нафте	Аудиторне вежбе Предавања	NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
4.	OAS270	Технологије производње гаса	Аудиторне вежбе Предавања	NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
5.	OAS145	Хемија	Аудиторне вежбе Предавања	NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
6.	OAS163	Биоенергетска горива	Аудиторне вежбе Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Ђапић, N. (2014) Urobilinogenic chlorophyll catabolite behaviuor in oxygen-containing moiety. Hemijska Industrija, 67 (1), 77-82.			
2.	Djapic, N. (2014) Thermodynamic Study of Urobilinogenic Chlorophyll Catabolites by Reversed-Phase Liquid Chromatography, Acta Chromatographica 26 (1), 111 -122.			
3.	Djapic N. (2013) Thermodynamic study of Hydrangea aspera chlorophyll catabolites by reverse-phase liquid chromatography, Studia UBB Chemia, LVIII, 2, 43-52.			
4.	Djapic N. (2014) Chlorophyll catabolism in darkened Hamamelidaceae leaves, Studia Universitatis Vasile Goldis Arad, Seria Stiintele Vietii, 24 (4), 413-418.			
5.	Djapic N., Pavlovic M. (2008) Chlorophyll catabolite from Parrotia persica autumnal leaves. Revista de Chimie Bucuresti, 59 (8), 878-882.			
6.	Djapic N., Djarmati, Z., Filip, S., Jankov, R. (2003) A stilbene from the heartwood of Maclura pomifera. J. Serb. Chem. Soc., 68, 235.			
7.	Djapic N. (2018) Corallina officinalis chemical compounds obtained by supercritical fluid extraction, AACL Bioflux 11 (2), 422-428.			
8.	Djapic N., Ikonov I., Antonic V. (2017) Interaction of vulcanization factors during continuous rubber extrusion, Journal of Applied Engineering Science, 15 (4), 524-528.			
9.	Jokovic Ž., Djapic N. (2015) Optimization of a cold wire drawing technological process, Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 50 (5), 653-660.			
10.	Jokovic Ž., Djapic N. (2013) Method development for the calculation of metal drawing passes schedule to which the Hollomon curve applies, U. P.B. Sci. Bull., serie B, 75 (3), 165-174.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		36		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		6		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања		0		
Лабораторија за радиоизотопе, Институт за физику, Технолошки Универзитет Шлезеје, Гливице, Пољска Институт за органску хемију, Природно математички факултет, Фрибур, Швајцарска				



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма



МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Институт за ботанику II, Природно-математички факултет, Вирцбург, Немачка

Други подаци које сматрате релевантним

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Ивковић Р. Миодраг

Име и презиме		Ивковић Р. Миодраг		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.09.2003		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Информационе технологије (ИМТ Студије)		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2011	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије (ИМТ Студије)
Докторат	1994	Машински факултет - Београд	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије (ИМТ Студије)
Магистратура	1989	Машински факултет - Београд	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Диплома	1981	Машински факултет - Београд	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OAS141	Управљање пројектима	Предавања	VIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС) VTT - Одевно инжењерство (ОАС)
2.	OAS222	Интернет маркетинг и е-трговина	Предавања	VIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС) BSI - Информационе технологије - софтверско инжењерство (ОАС) VTT - Одевно инжењерство (ОАС)
3.	OBS110	Софтверска решења за финансије и менаџмент	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
4.	OAS213	Е-здравство	Предавања	MIT - Информационе технологије (МАС)
5.	DAS121	Електронско пословање	Предавања	MIT - Информационе технологије (МАС)
6.	DLS032	Методологија истраживачког рада	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС) MTT - Одевно инжењерство (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Markoski Branko, Ivankovic Zdravko, Miodrag Ivkovic, "Using Neural Networks in Preparing and Analysis of Basketball Scouting", Data Mining Applications in Engineering and Medicine, ISBN 978-953-51-0720-0, 109-133, Croatia, 2012			
2.	Carmigniani Julie, Furht Borko, Anisetti Marco, Ceravolo Paolo, Damiani Ernesto, Ivkovic Miodrag, "Augmented reality technologies, systems and applications", MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS (2011), vol. 51 No. 1, pp. 341-377, ISSN 1380-7501			
3.	Covic Zlatko, Ivkovic Miodrag, Radulovic Biljana, "Mobile Detection Algorithm in Mobile Device Detection and Content Adaptation", ACTA POLYTECHNICA HUNGARICA (2012), vol. 9 br. 2, pp. 95-113, ISSN 1785-8860			
4.	Cisar Petar, Maravic Cisar Sanja, Ivkovic Miodrag, Milanov Dusanka, Markoski Branko "Proposal of Algorithms for Statistical Intrusion Detection", METALURGIJA INTERNATIONAL (2012), vol. 17 br. 5, str. 73-77, ISSN 1582-2214			
5.	Ivkovic Miodrag, Pecev Predrag, Markoski Branko, Ivankovic Zdravko, Ratgeber Ladislav "A Solution for Remote Pc Access and Management-Rats-Extended Review" (Article), METALURGIJA INTERNATIONAL (2012), vol. 17, No. 3, pp. 99-109, ISSN 1582-2214			
6.	Markoski Branko, Pecev Predrag, Ivkovic Miodrag, Ivankovic Zdravko, Ratgeber Ladislav, "Appliment of Basketball Board for Decision Making in Player Management", METALURGIJA INTERNATIONAL (2012), vol. 17, no. 2, pp. 100-109n ISSN 1582-2214			
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. 8, no. 6, pp. 111-130, ISSN 1785-8860			
8.	Ivankovic Z., Rackovic M., Markoski B., Radosav D., Ivkovic M., "Appliance of Neural Networks in Basketball Scouting", Acta Polytechnica Hungarica, ISSN 1785-8860, Volume 7., pg. 167-180, 2010			
9.	Ivankovic Zdravko, Rackovic Milos D, Ivkovic Miodrag, "Automatic player position detection in basketball games", MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS (2014), Volume 72, Issue 3, Page 2741-2767			
10.	Pecev Predrag, Rackovic Milos D, Ivkovic Miodrag, "A system for deductive prediction and analysis of movement of basketball referees", MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS 2016 75 (23):16389-16416			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		59		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		19		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни 3



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



Акредитација студијског програма



МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Усавшавања

Други подаци које сматрате релевантним

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Летић Р. Душко

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, уметничка односно стручна област		Информационе технологије (ИМТ Студије)		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2011	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије (ИМТ Студије)
Докторат	1996	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије (ИМТ Студије)
Магистратура	1994	Факултет техничких наука - Нови Сад	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије (ИМТ Студије)
Диплома	1984	Факултет техничких наука - Нови Сад	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	DAS053	Рачунарско пројектовање	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BTT - Одевно инжењерство (ОАС) NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
2.	DAS095	Статистичка визуелизација података	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
3.	OAS010	Графичко моделирање	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
4.	OAS080	Операциона истраживања	Предавања	BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС)
5.	OAS130	Техничко цртање са компјутерском графиком	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС) BTT - Одевно инжењерство (ОАС) NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
6.	OAS187	CAD/CAM технологије	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
7.	OAS234	CAD слободних форми	Предавања	BTT - Одевно инжењерство (ОАС)
8.	DAS003	Инжењерски кориснички програми	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС) MPT - Информатика, техника и технологија у образовању (МАС)
9.	DAS005	Визуелизација података	Предавања	MIT - Информационе технологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Letić Dusko, Cakić Nenad P, Davidović Branko: The Relational Translators of the Hyperspherical Functional Matrix, Advances in difference equations (2010), Article ID 261290, 11 pages, doi:10.1155/2010/261290, [SCI, IF 0.891]			
2.	Cakić P. Nenad, Letić Dusko, Davidović Branko: The Hyperspherical Functions of a Derivative, Abstract and applied analysis, (2010). Article ID 364292, 17 pages, doi:10.1155/2010/364292, [SCI, IF 1.442])			
3.	Letić Duško, Branko Davidović, The Dimensional Fluxes of the Hypercylindrical Function, Abstract and Applied Analysis, Accepted March 2011, Journal Hindawi, (2011), pages 19, [SCI, IF 1.442]			
4.	Letić Dusko, Cakić Nenad P, Davidović Branko, Berkovic Ivana, Desnica Eleonora: Some certain properties of the generalized hypercubical functions, ADVANCES IN DIFFERENCE EQUATIONS (2011), doi:10.1186/1687-1847-2011-60, [SCI, IF 0.891]			
5.	Letić Dusko, Cakić Nenad, Davidović Branko and Berković Ivana: Orthogonal and diagonal dimension fluxes of hyperspherical function, ADVANCES IN DIFFERENCE EQUATIONS, 2012/1/22 p. 1-16. doi:10.1186/1687-1847-2012-22, [SCI, IF 0.790]			
6.	Letic Dusko, Davidovic Branko, Berkovic Ivana, Radulovic Biljana: Development and Implementation of Computer Methods at the Analysis of the Deformation of the Beam Body with the Finite Elements Method (FEM), METALURGIJA, (2012), vol. 51 br. 4, p. 489-493, [SCI, IF 0.690]			
7.	Letic Dusko, Davidovic Branko, Radulovic Biljana, Berkovic Ivana, Desnica Eleonora, 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): METALURGIJA, (2012), vol. 51 br. 4, p. 513-517, [SCI, IF 0.690]			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)					
8.	Letic Dusko, Davidovic Branko, Berkovic Ivana , Radulovic Biljana, Savicic Jovan: Planning of designing and installation of Mechanical Elements at the Gear Speed Reducer on the basis of the Parameter Technology, METALURGIJA, (2013), vol. 52 br. 1, p. 115-118, [SCI, IF 0.690]				
9.	Davidovic Branko, Letic Dusko, Petrovic Vasilije, Berkovic Ivana, Radulovic Biljana, Zivkovic Z. Dragan: The Designing of the Four - Component Composition of the Blend of the Polymer Fibres on the Basis of the Numerical Simulation: METALURGIJA, (2013), vol. 52 br. 2, p. 251-254, [SCI, IF 0.690]				
10.	Letic Dusko, Davidovic Branko, Zivkovic Z. Dragan: Simulation of Risk Based on Ending Activities of the Design Plan Using Special Function: TEHNIKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, (2013), vol. 20 br. 4, p. 615-620, [SCI, IF 0.610]				
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	1	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 (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Пекез С. Јасмина

Име и презиме		Пекез С. Јасмина		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 04.12.2000		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Индустријско инжењерство		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Индустријско инжењерство
Докторат	2015	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Магистратура	2005	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Диплома	1997	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	DAS021	Климатизација, грејање и хлађење	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
2.	DAS063	Енергетика и заштита животне средине	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
3.	M5042	Парни котлови	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
4.	OAS029	Машински материјали 1	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустрјско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
5.	OAS128	Термодинамика 1	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустрјско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС) ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
6.	OAS233	Машински материјали 2	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
7.	OAS320	Термодинамика 2	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
8.	Z476	Енергија и обновљиви извори енергије у руралним областима	Предавања	ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
9.	ZN206	Алтернативна енергетика	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
10.	DAS087	Ефикасност енергетских постројења	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС)
11.	DAS122	Процесна и гасна техника	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС) MPT - Информатика, техника и технологија у образовању (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Stojadinović S., Pekez J., Bajić N.: The analysis of hardening of metal materials - Structural level of deformation and parameters of thermomechanical treatment, DOI 10.1007/s10973-011-2112-6, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2012, Vol. 110, No 1, pp. 461-463			
2.	Stojadinović S., Bajić N., Pekez J.: Micro alloyed steel weldability and sensibility testing on the lamellar cracks appearance, Metalurgija, 2011, Vol. 50, No 3, pp. 189-192, ISSN 0543-5846.			
3.	Pekez (Ciglić) J., Radovanović (Petrović Lj., Desnica (Ginin) E., Lambić M.: Increase of exploitability of renewable energy sources, Energy sources, Part B, Economics, planning, and policy, 2016, Vol. 11, No 1, pp. 51-57, ISSN 1556-7249 9. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15567249.2011.580318			
4.	Kovačević M., Lambić M., Radovanović Lj., Pekez J., Ilić D., Nikolić N., Kucora I., Increasing the efficiency by retrofitting gas boilers into condensing heat exchanger, Energy Sources, Part B: Economics, Planning and Policy, UESB-2016-0089; DOI number: 10.1080/15567249.2016.1188182.			





Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
5.	Ljubojev N., Pekez (Ciglić) J., Radovanović (Petrović Lj.: Wind energy in Serbia: Harmonization with the legislation of the European Union , Energy sources, Part B, Economics, planning, and policy, 2018, Vol. 13, No 9-10, pp. 375-382, ISSN, https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15567249.2018.1538270		
6.	Brković M., Radovanović Lj., Desnica E., Pekez J., Adamović Ž.: Analysis of Loss Reduction in Natural Gas Transportation and Distribution , Energy Sources, Part B: Economics, Planning and Policy, 2015, Vol. 10, No 2, pp. 214-222, ISSN 1556-7257		
7.	Stojadinović S., Pekez J., Bajić N.: The analysis of similarities and differences in the process of carbon steels and AlMgSi alloys hardening , Metalurgia international, 2012, Vol. 17, No 4, pp. 70-73, ISSN 1582-2214		
8.	Trifković S., Pavlović M., Radovanović Lj., Pekez J., Desnica E.: Analysis of projection of quantity medical waste generation in dependence on influencing factors, Healthmed, 2011, Vol. 5, No 4/2011, pp. 985-999, ISSN 1840-2291.		
9.	Pekez J., Lambić M., Stojadinović S.: Energy characteristics degradation of polymer transparents cover , Metalurgia international, 2012, Vol. 17, No 6, pp. 47-50, ISSN 1582-2214		
10.	Stojadinović S., Pekez J., Bajić N.: The analysis of the effects of the chemical composition and the thermomechanical treatment on the characteristics of the extruded AlMgSi profiles , Metalurgia international, 2012, Vol. 17, No 6, pp. 5-8, ISSN 1582-2214		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата	25		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	13		
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	2	Међународни 0
Усавршавања			
Други подаци које сматрате релевантним			
<p>Председник је еколошког покрета Панонска зора. Члан је друштва инжењера и техничара и редакције часописа ДИТ - Друштво, Истраживање, Технологије, Друштва инжењера и техничара Зрењанина.</p> <p>Била је члан организационих и научних одбора 12 међународних конференција у Србији, Италији, Украјини и Молдавији. Била је рецензент једног међународног часописа изузетних вредности М21а и једног истакнутог међународног часописа категорије М22.</p> <p>Доц др Јасмина Пекез активно учествује у раду организационих и управљачких органа Техничког факултета "Михајло Пупин" у Зрењанину: члан је Изборног већа, Наставно-научног већа, Одбора за самовредновање и интерну евалуацију, Савета факултета и Комисије за верификацију картона научно-истраживачког рада. Шеф је Катедре за машинско инжењерство.</p>			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Првуловић С. Славица

Име и презиме		Првуловић С. Славица		
Звање		Редовни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.2009		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Индустријско инжењерство		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2015	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Индустријско инжењерство
Докторат	2004	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Процесна техника
Магистратура	2001	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Диплома	1998	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OAS009	Транспорт нафте и гаса	Предавања	NIS - Индустрijско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
2.	OAS058	Машине и апарати	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС) BTT - Одевно инжењерство (ОАС) NIS - Индустрijско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
3.	OAS069	Механика 1	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустрijско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС) ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
4.	OAS098	Технологија машиноградње	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
5.	OAS101	Пројектовање производних система	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС)
6.	OAS229	Отпорност материјала и конструкција	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустрijско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
7.	OAS236	Транспортне машине	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС)
8.	ZN311	Процесни системи и постројења	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустрijско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС) ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
9.	DAS084	Транспортни системи	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС) MPT - Информатика, техника и технологија у образовању (МАС)
10.	DAS320	Механичке и хидромеханичке операције и опрема	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Prvulović S., Gluваков Z., Tolmač J., Tolmač D., Matic M., Brkić M. : Methods for determination of biomass energy pellets quality, Energy and Fuels, Vol. 28, No. 3, pp 2013–2018, 2014. (ISSN 0887-0624)			
2.	Mošorinski P., Prvulovic S., Josimovic Lj., DETERMINATION OF THE OPTIMAL CUTTING PARAMETERS FOR MACHINING TECHNICAL PLASTICS, Materiali in tehnologije / Materials and technology 54 (2020) 1, 11–15. (ISSN 1580-2949)			
3.	Prvulovic S.; Tolmac D.; Lambic M.; Dimitrijević D., Tolmač J.: Experimental and theoretical investigation of drying technology and heat transfer on the contact cylindrical dryer, Materiali in tehnologije, 46 (MAR-APR 2012), 2, p 115-121. (ISSN 1580-2949)			





Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)					
4.	Vulovic, M., Prvulovic S., Vulovic, S.: Control model of turbo-machine vibrations with the help of Bode and Nyquist plots, Comptes rendus de l'Acad'emie bulgare des Sciences Tome 71, No 11, 1528-1534, 2018.				
5.	Prvulovic, S., Tolmac, D., Brkic, M., Radovanovic, L., The analysis of energetic and economic parameters during the utilization of corn grain as a fuel for cereal dryers, (2013), Energy Sources, Part B: Economics, Planning and Policy 8 (4), pp. 412-419 ISSN 1556-7257				
6.	Tolmač J., Josimovic Lj., Prvulovic S., Cvejic R., Radovanovic Lj., Blagojevic Z., Brkic M.: Results of research on the energetic and economic efficiency of the use of biomass for heating an agricultural farm, ENERGY SOURCES, PART B: ECONOMICS, PLANNING, AND POLICY (2016), vol. 11, br. 1, str. 96–101 http://dx.doi.org/10.1080/15567249.2011.574188				
7.	Prvulovic, S., Tolmac, D., Matic, M., Radovanovic, Lj., & Lambic, M., :Some Aspects of The Use of Solar Energy in Serbia, : Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy, vol.13, No.4, pp. 237-245, (2018).ISSN 1556-7257				
8.	Prvulović, S., Tolmač, D., Dimitrijević, D., Tolmač, J.: RESEARCH OF SENSIBILITY AND TENDECY ROTORS TO UMBALANCE, Journal of the Balkan Tribological Association (JBTA), Vol. 18, No 3, 365–380 (2012)(ISSN 1310-4772)				
9.	Tolmač J., Prvulović S., Nedić M., Aleksić A., Tolmač D.: ANALIZA UTICAJA FIZIČKIH KARAKTERISTIKA SIROVE NAFTE NA CEVOVODNI TRANSPORT (ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF PHYSICAL CHARACTERISTICS OF CRUDE OIL IN PIPELINE TRANSPORT), Međunarodni Kongres o Procesnoj Industriji, Vol.32, No.1, pp.105-109, 30. i 31. maj 2019, Sava Centar, Beograd, Srbija. ISBN 978-86-81505-94-6)				
10.	Mošorinski P., Prvulović S., Palinkaš I., Improving the characteristics of pneumatic transport of grain, Journal of Applied Engineering Science, vol. 15, br. 3, str. 218-224, 2017				
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника					
Укупан број цитата		66			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		23			
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни	0
Усавршавања					
Други подаци које сматрате релевантним					
<p>Професор др Славица Првуловић објавила је око 300 научно - стручних радова публикованих у научно стручним часописима и зборницима радова националног и међународног значаја, као и осам књига, 4 збирке и две монографије. Рецензент је радова у часописима „European Journal of Operational Resarch“ (ISSN 0377-2217“, „Energy Sources“ (ISSN 0090-8312, Solar Energy (0038—092X), Strojniski vestnik-journal mechanical Engineering, ISSN 0039-2480, Energy and Fuels ISSN 0887-0624, Journal of Environmental Management ISSN 0301-4797. Председник организационог одбора ВИИИ Међународне конференције Индустрјско инжењерство и заштита животне средине ИИЗС 2018 (President of the Organizing Committee conference «IIZS 2018»), Zrenjanin, 11 - 12th October 2018.</p> <p>Од маја 2013. год. је рецензент за акредитацију и проверу квалитета високошколских установа (НАТ).</p>					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Радосав Д. Драгица

Име и презиме		Радосав Д. Драгица		
Звање		Редовни 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, уметничка односно стручна област		Информационе технологије (ИМТ Студије)		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2014	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије (ИМТ Студије)
Докторат	1994	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информатика у образовању
Магистратура	1991	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информатика
Диплома	1983	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информатика у образовању
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	DAS225	Географски информациони системи	Предавања	ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
2.	OAS034	Информационе технологије	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС) BTT - Одевно инжењерство (ОАС)
3.	DLS032	Методологија истраживачког рада	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС) MTT - Одевно инжењерство (МАС)
4.	DLS033	Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама	Предавања	MIM - Инжењерски менаџмент (МАС) MIT - Информационе технологије (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Glušac, D., Makitan, V., Karuović, D., Radosav, D., Milanov, D., / Adolescents Informal Computer Usage And Their Expectations Of ICT In Teaching – Case Study: Serbia, Computers and Education, ISSN: 0360-1315, 2015.			
2.	Z.Ivanković, M.Racković, B.Markoski, D.Radosav, M.Ivković, Appliance of Neural Networks in Basketball Scouting, Acta Polytechnica Hungarica, Journal of Aalied Sciences, ISSN 1785-8860, Vol.7, Issue Number 4, Obuda Univesity, Budapest, Hungary, pp.167-180.,2010			
3.	Željko Eremić, Dragica Radosav , WaypostEye – a Software Tool for Navigation Improvement Support of Adaptive Websites, DOI: 10.12700/APH.11.07.2014.07.4 Acta Polytechnica Hungarica, Journal of Aalied Sciences, ISSN 1785-8860, Vol.11, Issue Number 7, Obuda Univesity, Budapest, Hungary,pp. 61-72, 2014			
4.	S. Maravić Čisar, D. Radosav, R. Pinter, P. Čisar, Effectiveness of Program Visualization in Learning Java: a Case Study with Jeliot 3, International Journal of Computers, Communications & Control, (IJCCC), ISSN 1841-9836, E-ISSN 1841-9844, Vol. VI (2011), No. 4 (December), 2011, pp. 669-682			
5.	S.M.Čisar, D.Radosav,B.Markoski,R.Pinter,P.Čisar, Computer Adaptive Testing of Student Knowledge, Journal of Applied Sciences „Acta Politecnica Hungarica”, Vol.7, Issue Number 4, ISSN 1785-8860, Obuda university, Budapest,Hungary, 2010., pp. 139-153			
6.	Radosav, D., Brtka, V., Brtka, E., / Mining Association Rules from Empirical Data in the Domain of Education , International Journal of Computers Communications & Control ISSN: 1841-9836, 2012, Vol. 17, No. 7, 933-944, 2012.			
7.	R. Pinter, D. Radosav, S. Maravic Cisar, Analyzing the impact of using interactive animations in teaching, International Journal of Computers, Communications & Control, (IJCCC), ISSN 1841-9836, E-ISSN 1841-9844, Vol. 7 , No. 1, 2012, pp. 147-162			
8.	Letić, D., Davidović, B., Berković, I., Radulović, B., Radosav, D.,/ Three Archimedes Bodies,Scientific Monograph , TF „M. Pupin“, Zrenjanin, 2012, ISBN 978-86-7672-162-7			
9.	Karuović, D., Radosav, D., Glušac, D., /EDUCATIONAL GAME MODEL FOR PRE-SCHOOL CHILDREN, DAAAM International Vienna , 2010, ISBN 978-3-901509-74-2			
10.	Karuović, D., Radosav, D., Glušac, D., / USER INTERFACE DESIGN IN DISTANCE LEARNING SYSTEM/ DAAAM International Vienna,2009. ISBN 978-3-901509-71-1			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		29		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		24		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	1	Међународни
				0

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Усавршавања

- 1.University of Lleida, Escola Politecnica Superior
Tempus Project No. CD_JEP-16110-2001, "Curriculum improvement" (introduction of new course of DBMS). Lleida, Španija, mesec dana /jul 2003.godine
- 2.University of Lleida, Escola Politecnica Superior
Tempus Project No. CD_JEP-16110-2001, "Curriculum improvement" (introduction of new course: Software engineering), Lleida, Španija, mesec dana /avgust-septembar 2004.godine
- 3.Project No.DL2002-03, „Distant Learning Programme“ (Bosnia and Herzegovina), financed by WUS Austria –Dragica Radosav-author of E-learning: Data structures and algorithms; E-learning: DBMS (Data Base Management Systems), Sarajevo, BiH, 2002-2003
- 4.Project No. CDP+ No.01-DzB-04 (3), „Curriculum development“ (Bosnia and Herzegovina),. financed by WUS Austria, Dragica Radosav- preparation of content and textbook: Software Engineering, Sarajevo, BiH, 2004-2005
5. Ерзмус мобилност особља, Обуда Универзитет, Мађарска (2018, 2019) - у својству teacher једном, у својству training два пута.

Други подаци које сматрате релевантним

Ментор на преко 250 дипломских радова.
Ментор на 14 магистарских теза.
Ментор на 14 докторских дисертација.
Ментор награђеним студентима за израду научних темата.
Аутор-коаутор 17 уџбеника и 11 збирки-практикума.
Члан научног одбора неколико међународних скупова.
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).
Редован професор за ужу научну област Софтверски инжењеринг, на Универзитету „Џемал Биједић“ у Мостару.
Декан Техничког факултета "Михајло Пупин".
Члан Сената Универзитета у Новом Саду.
Члан Конус-а.
Члан извршног одбора Националног нафтног комитета Србије (ННКС).



Акредитација студијског програма



МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Радованчевић . Дарко

Име и презиме		Радованчевић . Дарко		
Звање		Доцент		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 26.03.2021		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Физика		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2021	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Физичке науке	Физика
Докторат	2016	Физички факултет - Београд	Физичке науке	Физика
Магистратура	2008	Физички факултет - Београд	Физичке науке	Физика
Диплома	2005	Физички факултет - Београд	Физичке науке	Физика
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OAS018	Електротехника и електроника	Аудиторне вежбе	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС) BTT - Одевно инжењерство (ОАС) NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
2.	DAS129	Индустријска аутоматика	Аудиторне вежбе	MII - Машинско инжењерство (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Дјордјевић, Г. С., Несић, Љ., Радованчевић, Д. (2018). Minisuperspace FLRW oscillator cosmological model and generalized uncertainty principle. <i>Classical and Quantum Gravity</i> , 35 (19), 195002 (12pp)			
2.	Дјордјевић, Г. С., Несић, Љ., Радованчевић, Д. (2016). Two-oscillator Kantowski-Sachs model of the Schwarzschild black hole interior. <i>General Relativity and Gravitation</i> , 48 (8), Article number: 106 (20pp).			
3.	Дјордјевић, Г.С., Несић, Љ., Радованчевић, Д. (2014). Signature Change in p-Adic and Noncommutative FRW Cosmology. <i>International Journal of Modern Physics A</i> , 29 (27), 1450155 (16pp).			
4.	Несић, Љ., Радованчевић, Д. (2019). Size of the early universe and GUP. <i>Modern Physics Letters A</i> , 34 (22), 1950178 (9pp).			
5.	Дјордјевић, Г.С., Нешић, Љ., Радованчевић, Д. (2013). A New Look at the Milne Universe and Its Ground State Wave Function. <i>Romanian Journal of Physics</i> , 58 (5-6), pp. 560-572.			
6.	Радованчевић, Д., Нешић, Љ. (2016). Kantowski-Sachs minisuperspace cosmological model on noncommutative space. <i>Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology</i> , 14 (1), pp. 21-26.			
7.	Goran S. Đorđević, Ljubiša Nešić i Darko Radovančević, <i>Geometrija unutrašnjosti Švarcšildovih crnih rupa, Savremena matematička fizika i njene primjene (Modern Mathematical Physics and Its Applications)</i> , 12-14. 9. 2014. g, Banja Luka, Republika Srpska, BiH			
8.	Горан С. Ђорђевић, Љубиша Нешић и Дарко Радованчевић, <i>Модели два некуплована осцилатора у космологији, Зборник радова са ХИИ Конгреса физичара Србије (28. април-2. мај 2013, Врњачка Бања)</i> , 204 (2013)			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата		9		
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе		5		
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	0	Међународни
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Радовановић З. Љиљана

Име и презиме		Радовановић З. Љиљана		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 15.11.1999		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Индустријско инжењерство		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2017	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Индустријско инжењерство
Докторат	2012	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Магистратура	2003	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Диплома	1999	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Машинско инжењерство
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	DAS103	Технологије монтаже	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
2.	OAS023	Поступци и технологије заваривања	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
3.	OAS132	Менаџмент одржавања	Предавања	BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС)
4.	OAS138	Трибологија и подмазивање	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
5.	OAS147	Хидраулика и пнеуматика	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустрјско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
6.	OAS321	Увод у механику флуида	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустрјско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС) ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
7.	OAS333	Инжењеринг енергетских система	Предавања	ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
8.	OAS343	Технологија одржавања	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
9.	DAS046	Поузданост машина	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
10.	DAS062	Одржавање енергетских постројења	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС)
11.	DAS064	Хидропнеуматски системи	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС) MPT - Информатика, техника и технологија у образовању (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Jegdic Bore V, Bobic Biljana M, Radojkovic, B., M, Alic Behar, Radovanovic, Lj (2019), Corrosion resistance of welded joints of X5CrNi18-10 stainless steel, JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, vol. 266 br., str. 579-587,			
2.	Perisic, J., Milovanovic, M., Petrovic, I., Radovanovic, Lj., Ristic, M., Speight, J., and Perisic, V., Application of a master meter system to assure crude oil and natural gas quality during transportation, Petroleum Science and Technology, ISSN 1091-6466, DOI:10.1080/10916466.2018.1465972, (2018), vol.36, No 16, pp.1222-1228			
3.	Radovanovic, Lj., Perisic, J., Milovanovic, M., Speight, J., Bozilovic, Z., Momcilovic, O., and Obucinski, D., Modeling of petroleum products sampling processes, Petroleum Science and Technology, ISSN 1091-6466, DOI:10.1080/10916466.2018.1465972, (2018), vol.36, No 16, pp.1222-1228			
4.	Andjelkovic, D., Antic, B., Vujanic, M., Subotic, M., Radovanovic, Lj., The perspectives of applying ethanol as an alternate fuel, Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy, (ID: 683930 DOI:10.1080/15567249.2012.683930) 2017 12 (9):749-758			
5.	Perisic, J., Milovanovic, M., Petrovic, I., Radovanovic, Lj., Ristic, M., Perisic, V., Vrbanac, M., (2017) Modelling and Risk Analysis of Brine Mixing Mobile Unit Operation Processes, Energy Sources Part B: Economics, Planning, and Policy, Vol. 12, No. 7., pp. 646-653, DOI: 10.1080/15567249.2016.1259694			
6.	Spasic, D., Radovanovic, Lj., Ilic, D., Bursac, Z., Tolmac, J., and Palinkas, I., Application of the model recognition emergency sheet in order to increase the reliability of the plant in the energy sector, Energy Sources Part B: Economics, Planning, and Policy, http://dx.doi.org/10.1080/15567249.2016.1252810 , 2017., Vol. 12, No. 7, pp. 635-645.			
7.	Kucora, I., Paunjoric, P., Tolmac, J., Vulovic, M., Speight, J. and Radovanovic, Lj., (2017) Coke Formation in Pyrolysis Furnaces in the Petrochemical Industry, Petroleum Science and Technology, Vol.35, No.3, pp. 213			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
8.	Kucora, I., Radovanovic, Lj., Milosevic, D., Vulovic, S., Kovacevic, M., Otic, G., Adamovic, Z., (2017) Increasing Safety of Power Plant Using a New Model of Reliability, Energy Sources Part B: Economics, Planning, and Policy, Vol. 12, No. 5, pp. 460 -469. ISSN 1556-7249			
9.	Ristic, M., Radovanovic, Lj., Prokic-Cvetkovic, R., Otic, G., Perisic, J., Vasovic, I., (2017) Increase energy efficiency of thermal power plant Kostolac B by revitalization ventilation mills, Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy, Vol. 12, No. 2, pp. 191-197. ISSN 1556-7249			
10.	Radovanovic, Lj., Adamovic, Z., Speight, J.G., Risk Analysis for Increasing Safety in Power Plants, Energy Sources, Part B, Vol.10, No.3. p.263–270, 2015, ISSN 1556-7249			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	15			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	35			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	2	Међународни	0
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				
<p>Продекан је за науку од новембра 2019. године.</p> <p>Члан је: Athens Institute for Education and Research (ATINER); Nadzornog odbora Društva za tehničku dijagnostiku Srbije, Beograd; Udruženja intelektualaca za razvoj nauke u Srbiji - Srpski akademski centar (SRC); Saveza inženjera tehničara Srbije (SITS); Upravnog odbora Društva tehničara Zrenjanin; Naučnog i organizacionog odbora Međunarodne konferencije <eng>»Industrialengineeringandenvironmentalprotection – IIZS«, 2011-2019; Научно рецензентског одбора International scientific meeting organisation and technology of maintence ОТО од 2013. до 2019.</p> <p>Члан уређивачког одбора међународног часописа: Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy, ISSN 1556-7249, 2010-2020; Journal of Sustainable Energy Engineering, ISSN 2164-6287, 2012 -2020; ACTA TECHNICA CORVINIENSIS - Bulletin of Engineering, Faculty of Engineering – Hunedoara, University POLITEHNICA Timisoara, ISSN: 2067-3809. 2017-2020.</p>				



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.1 Шиник М. Владимир

Име и презиме		Шиник М. Владимир		
Звање		Ванредни професор		
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин 01.10.2001		
Ужа научна, уметничка односно стручна област		Индустријско инжењерство		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област
Избор у звање	2020	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Машинско инжењерство	Индустријско инжењерство
Докторат	2009	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин - Зрењанин	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент	Електротехника, енергетска електроника
Магистратура	1991	Elektrotehnički fakultet u Sarajevu - Sarajevo	Електротехничко и рачунарско инжењерство	Електротехника, енергетска електроника
Диплома	1981	Elektrotehnički fakultet u Sarajevu - Sarajevo	Електротехничко и рачунарско инжењерство	Електротехника, енергетска електроника
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија				
Р.	Ознака	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма, Врста студија
1.	OAS045	Електротехника, околина и заштита	Аудиторне вежбе Предавања	ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
2.	OAS063	Мерна и регулациона техника	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС)
3.	OAS125	Теорија система	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIM - Инжењерски менаџмент (ОАС)
4.	OAS183	Аутоматско управљање	Аудиторне вежбе Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) BIT - Информационе технологије (ОАС) NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
5.	OAS200	Сигнали и системи	Предавања	BIT - Информационе технологије (ОАС)
6.	OAS338	Моделовање и симулација	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) ZTF - Инжењерство заштите животне средине (ОАС)
7.	DAS065	Техничка дијагностика	Предавања	BII - Машинско инжењерство (ОАС) NIS - Индустриско инжењерство у експлоатацији нафте и гаса (ОАС)
8.	DAS084	Транспортни системи	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС) MPT - Информатика, техника и технологија у образовању (МАС)
9.	DAS129	Индустријска аутоматика	Предавања	MII - Машинско инжењерство (МАС)
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
1.	Vladimir Sinik, Zeljko Despotovic, Ivan Palinkas, OPTIMIZATION OF THE OPERATION AND FREQUENCY CONTROL OF ELECTROMAGNETIC VIBRATORY FEEDERS, Elektronika ir elektrotehnika, Vol.26, No.1, pp.24-30, February 2016, ISSN 1392-1215			
2.	Vladimir Sinik, Zeljko Despotovic, Ivan Palinkas, IMPROVED POWER SUPPLY PERFORMANCE OF VIBRATORY CONVEYOR DRIVES, Elektronika ir elektrotehnika, Vol.22, No.6, pp.3-9, December 2016, ISSN 1392- 1215.			
3.	Z.V.Despotovic , V.Sinik , THE SIMULATIONS AND EXPERIMENTAL RESULTS OF DYNAMIC BEHAVIOR OF TORQUE MOTOR HAVING PERMANENT MAGNETS, Journal of Electrical Engineering, Vol.66, No.2, pp.97-102, March 2015, ISSN 1335-3632.			
4.	Zeljko 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			
5.	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),.Vol.4.N.5, Part A November, 2009 pp(715-724)			
6.	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.(http://www.hindawi.com), Volume 2009, Article ID 495360, 23 pages, doi: 10.115/2009/49560			



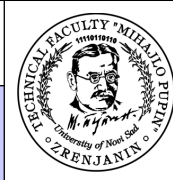
Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)				
7.	Vladimir Šinik, Slobodan Janković, Željko Despotović, EXPOSURE OF HUMANS TO ELECTROMAGNETIC FIELDS, I International Conference „ECOLOGY OF URBAN AREAS“ 2011, Zrenjanin, Hunting Manor, 30th September 2011, Pg 371-380 ISBN 978-86-7672-145-0			
8.	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			
9.	Vladimir Šinik, Slobodan Janković, Željko Despotović, THE INFLUENCE OF VIBRATIONS ON THE VASCULAR SYSTEM THAT IS TRANSMITTED TO THE HANDS AND ARMS, International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2017 (IIZS 2017), October 12-13th, ss 139-144, 2017, Zrenjanin, Serbia, ISBN: 978-86-7672-303-4.			
10.	Vladimir Šinik, Željko Despotović, Slobodan Janković, HEALTH SURVEILLANCE, HEALTH RISKS, SIGNS AND SYMPTOMS FOR HAND-ARM VIBRATION, V International Conference „ECOLOGY OF URBAN AREAS 2016, 30th September 2016, Zrenjanin, Serbia, pp 340-347.			
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника				
Укупан број цитата	20			
Укупан број радова са СЦИ (ССЦИ) листе	6			
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи	0	Међународни	0
Усавшавања				
Други подаци које сматрате релевантним				



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.2. Листа ангажованих наставника - са пуним радним временом на студијском програму

Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	Ужа НО за коју је биран	Р.бр. Извода (ЕБР - ПУРС) и број у изводу	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи
1	1211970850036	Бртка Ј. Владимир	Ванредни професор	01.02.2019	Информационе технологије (ИМТ Студије)	2390264556/28	11,66	0,00	11,66	100,00
2	1004971855044	Десница К. Елеонора	Ванредни професор	28.10.2016	Индустријско инжењерство	2390264556/60	11,78	0,00	11,78	100,00
3	2107972805064	Ђалић М. Нина	Ванредни професор	06.05.2019	Хемија и заштита животне средине	2390264556/46	9,12	0,00	9,12	100,00
4	1901955710364	Ивковић Р. Миодраг	Редовни професор	29.12.2011	Информационе технологије (ИМТ Студије)	2390264556/71	6,23	0,00	6,23	100,00
5	0502959850084	Летић Р. Душко	Редовни професор	08.10.2011	Информационе технологије (ИМТ Студије)	2390264556/40	10,86	0,00	10,86	100,00
6	2602972855011	Пекез С. Јасмина	Ванредни професор	01.10.2020	Индустријско инжењерство	2390264556/80	10,95	0,00	10,95	100,00
7	0402968767012	Првуловић С. Славица	Редовни професор	03.12.2015	Индустријско инжењерство	2390264556/18	11,41	0,00	11,41	100,00
8	0608960855033	Радосав Д. Драгица	Редовни професор	01.05.2014	Информационе технологије (ИМТ Студије)	2390264556/42	11,76	0,00	11,76	100,00
9	0503971850010	Радованчевић Дарко	Доцент	26.03.2021	Физика	2390264556/44	2,99	0,00	2,99	100,00
10	1106975855046	Радовановић З. Љилјана	Ванредни професор	15.10.2017	Индустријско инжењерство	2390264556/52	11,03	0,00	11,03	100,00
11	2604958153759	Шиник М. Владимир	Ванредни професор	05.03.2020	Индустријско инжењерство	2390264556/13	11,12	0,00	11,12	100,00
Укупно часова активне наставе коју држе наставници							108,92	0,00	108,92	



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.3. Листа ангажованих наставника - са непуним радним временом на студијском

Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	Ужа НО за коју је биран	Р.бр. Извода (ЕБР - ПУРС) и број у изводу	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи
Укупно часова активне наставе коју држе наставници										



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.4. Листа ангажованих наставника - допунски рад на студијском програму

Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	Ужа НО за коју је биран	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Рад по уговору у установи (%)
Укупно часова активне наставе коју држе наставници									



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.5. Листа ангажованих сарадника - са пуним радним временом на студијском програму

Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	Ужа НО за коју је биран	Р.бр. Извода (ЕБР - ПУРС) и број у изводу	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи
1	1910988850039	Ђурђевић З. Мића	Асистент	21.03.2019	Индустријско инжењерство	2390264556/70	13,00	0,00	13,00	100,00
2	1812993850002	Новаковић З. Боривој	Асистент	21.03.2019	Индустријско инжењерство	2390264556/69	15,67	0,00	15,67	100,00
3	1511984850016	Палинкаш С. Иван	Асистент	11.02.2019	Индустријско инжењерство	2390264556/25	15,00	0,00	15,00	100,00
4	2401985855015	Толмач Д. Јасна	Асистент	17.12.2018	Индустријско инжењерство	2390264556/76	15,94	0,00	15,94	100,00



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.6. Листа ангажованих сарадника - са непуним радним временом на студијском програму

Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	Ужа НО за коју је биран	Р.бр. Извода (ЕБР - ПУРС) и број у изводу	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Процент запослења у установи
-----------	--------------	-------------------------------	-------	-----------------	----------------------------	--	---	--	--	------------------------------------



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.7. Листа ангажованих сарадника - допунски рад на студијском програму

Р.б р.	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	Ужа НО за коју је биран	Часова активне наставе на свим програмима ове установе	Часова активне наставе у другим ВШУ у Србији	Часова активне наставе недељно на свим ВШУ у Србији	Рад по уговору у установи (%)
-----------	--------------	-------------------------------	-------	-----------------	-------------------------	---	--	--	--



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 09. - Наставно особље

Табела 9.8. Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму

Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка односно стручна област	Доцент	Редовни професор	Ванредни професор	Укупно
Физичке науке	Физика	1	0	0	1
	Укупно за област	1	0	0	1
Хемијске науке	Хемија и заштита животне средине	0	0	1	1
	Укупно за област	0	0	1	1
Информационе технологије (ИМТ Студије)	Информационе технологије (ИМТ Студије)	0	3	1	4
	Укупно за област	0	3	1	4
Машинско инжењерство	Индустријско инжењерство	0	1	4	5
	Укупно за област	0	1	4	5
Укупно		1	4	6	11

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. Организациона и материјална средства

Високошколска установа има краткорочни и дугорочни план и буџет предвиђен за реализацију научно-истраживачког рада. Средства за реализацију дипломских студија могу бити обезбеђена у сарадњи са другим високошколским установама, акредитованим научним установама и међународним организацијама. Високошколска установа обезбеђује студентима коришћење опреме или приступ опреми која је потребна за научно-истраживачки рад на основу уговора о сарадњи са другим одговарајућим установама, или која је у поседу високошколске установе.

Високошколска установа обезбеђује коришћење библиотечког фонда из својих или других услова (књиге, монографије, научни часописи и дуга издања) у обиму потребном за остварење дипломских студија. Студенти дипломских академских студија имају приступ базама података које су неопходне за израду мастер радова и за научно-истраживачки рад. За извођење студијског програма обезбеђен је одговарајући простор за наставни процес и опрема базирана на савременим информационо-комуникационим технологијама.

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 поменутих лабораторијама постоји посебан рачунар за наставника са бим пројектором.

Све лабораторије су повезане на факултетски ЛАН 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.ac.rs), које користе студенти, наставно особље и остали.

У оба амфитеатра и учионицама, постоји фиксирана видео-бим опрема, коју може да користи сваки предавач.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

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 акредитованих студената у установи: 1802

Укупан број акредитованих студената у установи (у пољу Уметности): null

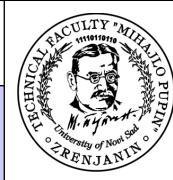
Укупан број акредитованих студената у установи (осим у пољу Уметности): null

Број студената на студијском програму: 32 (32/1802 = 1.78%)

	Просторија	Број просторија	Број места	Укупна Површина (м2)	Површина по програму (м2)	
1	Амфитеатар	2	488	493,24	8,76	
2	Слушаоница, учионица	27	870	1.548,60	27,50	
3	Вежбаоница	1	10	39,15	0,70	
4	Лабораторијски простор	5	135	261,65	4,65	
5	Компјутерске лабораторије	13	560	800,22	14,21	
6	Радионице	1	20	36,85	0,65	
7	Библиотека	2	100	243,56	4,33	
8	Читаоница	1	20	73,70	1,31	
9	Бифе	1	0	32,20	0,57	
10	Канцеларија	21	38	441,14	7,83	
11	Књижара	1	0	17,34	0,31	
12	Студентска служба	1	4	33,12	0,59	
13	Студентски парламент	1	15	23,50	0,42	
14	Тоалет	4	21	87,56	1,55	
15	Остало	19	7	949,92	16,87	
				Укупно (м2)	5.081,75	90,24
Настава се изводи у две смене. Просечна површина по студенту на студијском програму (м2)					2,82	

Легенда

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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

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		
	Намена	Ознака					
1	Амфитеатар						
			15	288	283,24	Ђуре Ђаковића бб	
			55	200	210,00	Ђуре Ђаковића бб	
2	Слушаоница, учионица						
			09	30	60,00	Ђорђа Стратимировића 23	
				1	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				10	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				13	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				14	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				15	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				16	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				17	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				18	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				19	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				2	30	60,00	Стевице Јовановића, Зрењанин
				20	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						
			11	40	70,00	Стевице Јовановића, Зрењанин	
			12	40	70,00	Стевице Јовановића, Зрењанин	
			30	25	67,20	Ђуре Ђаковића бб	



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

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
	Намена	Ознака			
		44	10	17,60	Ђуре Ђаковића бб
		45	20	36,85	Ђуре Ђаковића бб
5	Компјутерске лабораторије	101	50	60,00	Ђуре Ђаковића бб
		102	50	60,00	Ђуре Ђаковића бб
		103	50	60,00	Ђуре Ђаковића бб
		104	50	50,00	Ђуре Ђаковића бб
		105	50	50,00	Ђуре Ђаковића бб
		106	50	50,00	Ђуре Ђаковића бб
		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
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				



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

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
	Намена	Ознака			
		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
		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			2.288,00		
Укупна Површина (м2)				5.081,75	

Легенда

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



Акредитација студијског програма

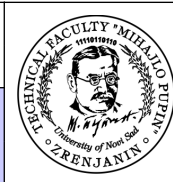
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број комада
1	CANLINK GSM 2101 сет за уградњу	CANLINK GSM 2101	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
2	Data Taker can Gate can to ASCII gateway 2xcan ports, 1x GPS Port	Data Taker CAN Gate	Опрема за извођење наставе на студијском програму	2
3	Data Taker DT81 Series 2. 1-3 Analog, 8 digital chanel	Data Taker DT81 Series	Опрема за извођење наставе на студијском програму	3
4	Dekade resistor MA 2102	Dekade resistor MA 2102	Мерење електричних величина	1
5	Dekade resistor MA 2112	Dekade resistor MA 2112	Мерење електричних величина	1
6	DELL Inspirion N7010	DELL Inspirion N7010	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
7	Faibo flipchart 70x105 cm магнетни сунђери о1с Марам. за белу таблу	Faibo flipchart	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
8	Fluce T5-H5-1AC Kit Electrical tester	Fluke Electrical tester	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
9	FLUKE 117/322 electricians combo kit	FLUKE 117/322	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
10	HE-NE ласер PL 10	HE-NE ласер PL 10	Оптички експерименти	1
11	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
12	Infrared Pyrometer OS65 Series OMEGA	Infrared Pyrometer OS65 Series OMEGA	Мерење температуре	1
13	KERN електронска вага, тип CB6K1, сер бр. WCOOWO010	KERN електронска вага	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
14	Microlab SOLO-6C / 100 W PMC	Microlab SOLO-6C	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
15	MOXA A52/DB9 RS-232 TO RS-422/485 Converter	MOXA A52/DB9	Опрема за извођење наставе на студијском програму	3
16	Notebook Toshiba satellite C660-12E COREI 3 370	Notebook Toshiba	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
17	Notebook	Notebook	Опрема за извођење наставе на студијском програму	70
18	PCAN VSB FMS сет за уградњу	PCAN VSB FMS сет за уградњу	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
19	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
20	RM Display starter set	RM Display starter set	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
21	Rockwell-u Brinell-u- HP 250- WEB Leipzig	Rockwell-u Brinell-u- HP 250- WEB Leipzig	Испитивање тврдоће материјала	1
22	RTD -2-100W30-36-G	RTD -2-100W30-36-G	Мерење температуре	2
23	RTD	RTD	Мерење температуре	1
24	Samsung ML 2851 ND 1200x1200 DPI PPM 64MB 10/100/USB	Samsung ML 2851	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
25	Samsung TFT 2043 NW 20inch black	Samsung TFT 2043	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
26	Samsung TFT 943 N Pivot 19inch, 5ms, black silver	Samsung TFT 943	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
27	Suite (Matlab, Simulink, Symbolic Math Toolbox)	Софтверски пакет Matlab suite	Инжењерско пројектовање и симулације	10
28	Termopar OMEGA JMTSS-125U-40	Termopar OMEGA JMTSS-125U-40	Мерење температуре	2
29	TESTO 340- анал. димног гаса са уграђ. ћелијама и сондом и кофер 4537/1	TESTO 340	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
30	TFT Monitori	Монитор TFT	Опрема за извођење студијског програма	142
31	U-цев	U-цев	Мерач диференцијалног притиска	1
32	UPS 600 VA	UPS	Опрема за извођење студијског програма	5
33	Web сервер	Web сервер	Сервер за хостовање web сајта факултета	1
34	Western digital 1TB, WFH1U10000E, Extern, 16MB, USB 2.0 My BOOK	Western digital 1TB	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
35	Аерометар	Аерометар	Одредивање густине течности	1



Акредитација студијског програма

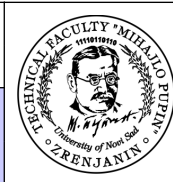
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број комада
36	Амперметар индустријски 0-4А	Амперметар 0-4А	Мерење електричних величина	1
37	Амперметар индустријски 0-5А	Амперметар 0-5А	Мерење електричних величина	1
38	Аналитичка вага ТИП РТ-04	Аналитичка вага ТИП РТ-04	Мерење масе	1
39	Апарат за одређивање коефицијента површинског напона	Апарат за одређивање коефицијента површинског напона	Одређивање коефицијента површинског напона	1
40	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Office 2000	Опрема за извођење студијског програма	85
41	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Office XP	Опрема за извођење студијског програма	10
42	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Office 2003	Опрема за извођење студијског програма	10
43	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Office 2007	Опрема за извођење студијског програма	10
44	Апликативни софтвер	Софтверски пакет Adobe Photoshop	Опрема за извођење студијског програма	21
45	Апликативни софтвер	Софтверски пакет Power Designer	Опрема за извођење студијског програма	47
46	Апликативни софтвер	Софтверски пакет AutoCad 2010	Опрема за извођење студијског програма	40
47	Апликативни софтвер	Софтверски пакет Maya 7.0	Опрема за извођење студијског програма	21
48	Апликативни софтвер	Софтверски пакет Borland Delphi 2005	Опрема за извођење студијског програма	21
49	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Visual Studio.NET 2003	Опрема за извођење студијског програма	95
50	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS Visual Studio.NET 2005	Опрема за извођење студијског програма	20
51	Апликативни софтвер	Софтверски пакет MS SQL Server 2005	Опрема за извођење студијског програма	50
52	Архимедова вага	Архимедова вага	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
53	Атвудова машина	Атвудова машина	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
54	Бидирекциона конверзија RS-232 на индустријски стандард RS-485	ADAM 4520 Advantech Data Acquisition Modules RS232/RS485 Isolated Converter	Прилагођење нивоа сигнала	2
55	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
56	Бројачки микропроцесорски контролисани улазни модул са програмабилним тајмером за мерење фреквенције	ADAM 4080D Advantech Data Acquisition Modules	Мерење фреквенције	1
57	Центиграмска вага	Центиграмска вага	Мерење масе	1
58	Даљинометар DLE 70+ сталак БС 150	Даљинометар DLE	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
59	Давач притиска PX4100-600GV	Давач притиска PX4100-600GV	Мерење притиска	1
60	Давач силе LCAE 200kg OMEGA	Давач силе LCAE 200kg OMEGA	Мерење силе	1
61	Дифракционе решетке	Дифракционе решетке	Оптички експерименти	2
62	Дигитални хронометар, електронски, са кабловима и са фотосензорима	Дигитални хронометар	Опрема за извођење наставе на студијском програму	2
63	Електрична струја једносмерна, наставни комплет	Електрична струја једносмерна, наставни комплет	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
64	Електроника наставни комплет	Електроника наставни комплет	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
65	Електронски волтметар	Електронски волтметар	Мерење електричних величина	1
66	Фајл сервер за студенте	Фајл сервер за студенте	Сервер за чување података студената	1



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број комада
67	Фајл сервер за запослене	Фајл сервер за запослене	Сервер за чување података запослених	1
68	Фотокопир апарат	Фотокопир апарат	Припрема материјала за наставу	1
69	Галилејев жлеб	Галилејев жлеб	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
70	Гас анализатор типа TESTO 300m	Гас анализатор типа TESTO 300. M.	Анализирање издувних гасова	1
71	Гасни котло DAKON KS 24R	Гасни котло DAKON KS 24R	Загревање воде	1
72	Графоскоп	Графоскоп	Реализација наставних садржаја	4
73	Хронометар	Хронометар	Мерење времена	2
74	Инсталација за испитивање гасне опреме	Инсталација за испитивање гасне опреме	Испитивање гасне опреме	1
75	Инсталација за испитивање соларних колектора	Инсталација за испитивање соларних колектора	Испитивање соларних колектора	1
76	Калибратор Пулсар Инст.106	Калибратор	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
77	Калориметар SONTEX Швајцарска, Тип SUPERCAL 539, димензија 3/4, про. 0.6	Калориметар SONTEX	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
78	Кино платно	Кино платно	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
79	Комплет за гигант пумпу	Комплет за гигант пумпу	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
80	Комплет за испитивање земљишта	Комплет за испитивање земљишта	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
81	Комплет за узорковање земљишта	Комплет за узорковање земљишта	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
82	Комуникациони и мејл сервер	Комуникациони и мејл сервер	Сервер за комуникацију	1
83	Ласерски штампач	Ласерски штампач	Опрема за извођење наставе на студијском програму	5
84	Ласерски штампач Canon LBP 2900	Ласерски штампач Canon LBP 2900	Обрада резултата	1
85	Локатор додатни пр. за ми 2086	Локатор додатни	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
86	Манометар	Манометар	Мерење притиска	1
87	Математичко клатно	Математичко клатно	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
88	Математичко клатно	Математичко клатно	Одређивање гравитационог убрзања	2
89	Мерач протока ИНСА Земун	Мерило протока	Мерење протока	1
90	Мерило протока НО 1-2 са дигиталним показивачем	Мерило протока са дигиталним показивачем	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
91	Мерно аквизициони систем МХ840	Мерно аквизициони систем МХ840	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
92	Микроамперметар RHYWE O-150A	Микроамперметар RHYWE O-150A	Мерење електричних величина	2
93	Микрометар	Микрометар	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
94	Микрометарски завртањ	Микрометарски завртањ	Мерење линеарних димензија тела	1
95	Микропроцесорски контролисани аналогни улазни модул	ADAM 4011 Advantech Data Acquisition Modules	Конверзија аналогних сигнала у дигиталне	1
96	Микропроцесорски контролисани аналогни улазни модул	ADAM 4016 Advantech Data Acquisition Modules	Конверзија аналогних сигнала у дигиталне	4
97	Микропроцесорски контролисани аналогни улазни модул	ADAM 4013 Advantech Data Acquisition Modules	Конверзија аналогних сигнала у дигиталне	3
98	Милиамперметар BI 0120	Милиамперметар BI 0120	Мерење електричних величина	1
99	Милиамперметар индустријски 0-150mA	Милиамперметар индустријски 0-150mA	Мерење електричних величина	1
100	Милиамперметар индустријски 0-50mA	Милиамперметар индустријски 0-50mA	Мерење електричних величина	1
101	Мини топлотна подстанција са ел. кот. од 12л 2000W, плочасти измењивач топлоте	Мини топлотна подстанција	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број комада
102	Минимер	Минимер	Мерење електричних величина	1
103	Модел мртве петље са куглицама, разне еластичности и врсте материјала	Модел мртве петље	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
104	Мрежни свич 10/100	Мрежни свич	Опрема за извођење студијског програма	12
105	Мултифункционални мерни инструмент Т-43 сил. пастом и траком и кофер 4539/1	Мултифункционални мерни инструмент Т-43	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
106	Мултимедиа пројектор ИН3104 INFOCUS	Multimedia пројектор	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
107	Наставни пано (бакарне цеви, посуда за воду, манометар, коси рег. вентил)	Наставни пано	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
108	Нонијус	Нонијус	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
109	Одвајач кондензата	Одвајач кондензата	Одвајање кондензата из водене паре	1
110	Оперативни систем	Софверски пакет Windows XP	Опрема за извођење студијског програма	142
111	Оптичка клупа	Оптичка клупа	Оптички експерименти	1
112	Пентиум 4	Персонални рачунар Pentium IV	Опрема за извођење студијског програма	142
113	Пикнометар	Пикнометар	Одређивање густине тела	1
114	Плочасти измењивач топлоте са регулационим кругом	Плочасти измењивач топлоте	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
115	Покретни орман за смештање мерне опреме	Покретни орман за смештање мерне опреме	Чување мерне опреме	4
116	Потенциометар 475ома<енг>	Потенциометар 475ома	Мерење отпорности	1
117	Пројекционо платно 3x3	Пројекционо платно	Опрема за извођење студијског програма	4
118	Пројектор Benq	Пројектор Benq	Опрема за извођење наставе на студијском програму	8
119	Променљиви отпорник 0.2А 5000 ома	Променљиви отпорник 0,2А 5000ома	Мерење електричних величина	1
120	Променљиви отпорник 0.4А 1000 ома	Променљиви отпорник 0,4А 1000ома	мерење електричних величина	1
121	Променљиви отпорник 0.6А 500 ома	Променљиви отпорник 0,6А 500ома	Мерење електричних величина	1
122	Променљиви отпорник 1А 2000 ома	Променљиви отпорник 1А 2000ома	Мерење електричних величина	3
123	Променљиви отпорник 5А 30 ома	Променљиви отпорник 5А 30ома	Мерење електричних величина	1
124	Променљиви отпорник PRN 117	Променљиви отпорник PRN 117	Мерење електричних величина	2
125	Протокомер FPR110 Series OMEGA	Протокомер FPR110 Series OMEGA	Мерење протока	1
126	Пумпа STAR RS 15/4-130	Пумпа STAR RS 15/4-130	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
127	ПУМПА GRUNDFOS UPS 15-60	ПУМПА GRUNDFOS UPS 15-60	Потискивање флуида	1
128	Пумпно постројење	Пумпно постројење	Испитивање карактеристика пумпног постројења, карактеристика цевовода	1
129	Рек орман 9U	Рек орман	Опрема за извођење студијског програма	5
130	Ручна клипна пумпа са резервоаром РКП 50	Ручна клипна пумпа са резервоаром RKP 50	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
131	Сервер - Домен контролер	Сервер - Домен контролер	Контрола приступа мрежним ресурсима	1
132	Сервер за информациони систем библиотеке	Сервер за информациони систем библиотеке	Сервер за информациони систем библиотеке	1
133	Сет за узорковање и анализу воде	Сет за узорковање и анализу воде	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
134	Славина лоптаста	Славина лоптаста	Затварање/отварање протока флуида на цевоводима	1
135	Стандардни манометар 400МВаg, Г1-2 Радијални, Класа тачности 1.6	Стандардни манометар	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.2 Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема	Тип	Намена	Број комада
136	Стандардни манометар, радијалниMBar	Стандардни манометар радијални	Опрема за извођење наставе на студијском програму	3
137	Табла	Табла	Опрема за извођење наставе на студијском програму	15
138	Температурна сонда за одређ. У вредности са руч. и радио модул за м.инст 4538	Температурна сонда	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
139	Теразије 200Г са тег.	Теразије 200Г са тег.	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
140	Термометар са сондама тип TESTO 925	Термометар са сондама TИP TESTO 925	Мерење температуре	1
141	Термовизијска камера са пратећом опремом и кофером инв. бр. 4536/1	Термовизијска камера	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
142	Торзионо клатно	Торзионо клатно	Одређивање торзионе константе	1
143	Трансформатор 220-2V	Трансформатор 220-2V	Мерење електричних величина	1
144	Трансформатор RLU 01-30/10	Трансформатор RLU 01-30/10	Мерење електричних величина	1
145	Унимер AMI 02	Унимер AMI 02	Мерење електричних величина	2
146	Унимер MI 7042	Унимер MI 7042	Мерење електричних величина	1
147	Уређај за мерење пада притиска и протока у плочастом измењивачу	Мерење пада притиска и протока	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
148	Уређај за мерење пада притиска на опитној инсталацији за испитивање	Уређај за мерење пада притиска	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
149	Уређај за проверавање закона одржања енергије помоћу колица	Уређај за проверавање закона одржања енергије помоћу колица	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
150	Вентуријева цев	Вентуријева цев	Опрема за извођење наставе на студијском програму	1
151	Вишеканални микропроцесорски контролисани аналогни улазни модул	ADAM 4018 Advantech Data Acquisition Modules	Конверзија аналогних сигнала у дигиталне	1
152	Волтметар FLO 0120	Волтметар FLO 0120	Мерење електричних величина	1
153	Волтметар FLO 0125	Волтметар FLO 0125	Мерење електричних величина	1
154	Волтметар индустријски 0-15V	Волтметар индустријски 0-15V	Мерење електричних величина	1
155	Волтметар индустријски CN 11	Волтметар индустријски CN 11	Мерење електричних величина	2



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
1	AutoCAD Mechanical 2011 – CAD машинских елемената и конструкција,	Летић, Д., Десница, Е., Давидовић, Б.	Компјутер библиотека, Чачак ИСБН 978-86-7310-483-6	2011
2	Дидактика за професоре информатике и технике	Воскресенски, К.	Технички Факултет "Михајло Пупин", Зрењанин ИСБН 86-7672-020-7	2004
3	Енергетска ефикасност	Ламбић, М. и др	Србија солар, Зрењанин ИСБН 86-905569-0-7	2004
4	Машине и апарати	Толмач, Д.	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин ИСБН 86-80711-48-9	2005
5	Методологија истраживачког рада	Адамовић, Ж.	Технички факултет »Михајло Пупин«, Зрењанин ИСБН 978-86-7672-087-3	2007
6	О истраживању, методу и знању	Ристић, Ж.	Институт за педагошко истраживање ИСБН 86-7447-064-5	2006
7	Пнеуматски транспорт	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	1991
8	Транспортни системи	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин ИСБН 86-7672-054-1	2006
9	Аутоматско управљање	Владимир Шиник	Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин ИСБН 978-86-7672-231-0	2017
10	CAD/CAM/CIM	Radhakrishnan, P., Subramanyan, S., Raju, V.	New Age International, New Delhi ИСБН 978-81-224-2711-0	2008
11	Energy Efficiency	Fawkes, S.	Gower Publishing Limited ИСБН 978-1-4094-5359-8	2013
12	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области	Група аутора		0
13	Часописи и мастер радови	Групе аутора		0
14	Часописи са Кобсон листе	Група аутора		0
15	CATIA V5 FEA Tutorials Release 21	Zamani, N.G.	Schroff Development Corporation ИСБН 978-1-58503-764-3	2012
16	Биодизел, биогаз, биомаса	Радаковић М.	АГМ књига ИСБН 978-86-86363-17-6	2009
17	Биоенергетска горива	Вићевић М.	ФТН, Нови Сад ИСБН 978-86-7892-604-4	2014
18	Динамика мосних дизалица	Острић, Д.	Машински факултет, Београд ИСБН 86-7083-307-7	1998
19	Збирка задатака из технологије одржавања	Адамовић, Ж., Радвановић, Љ.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин ИСБН 86-7672-028-2	2005
20	Збирка решених задатака из аутоматског управљања	Владимир Шиник	Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин ИСБН 978-86-7672-232-7	2017
21	Класична и уљна хидраулика	Црнојевић, Цветко	Машински факултет, Београд ИСБН 86-7083-555-Х	2006
22	Конструкција и прорачун процесних апарата	Богнер, М., Петровић, А.	Машински факултет, Београд ИСБН 86-7083-170-8	1991
23	Конструкције и прорачуни процесних апарата	Богнер, М., Петровић, А.	Машински факултет, Београд ИСБН 86-7083-170-8	1991
24	Машине и уређаји-збирка решених задатака	Толмач Д., Првуловић С., Радвановић Љ., Благојевић З.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин ИСБН 86-7672-018-5	2004
25	Машинско учење	Владимир Бртка	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин ИСБН 978-86-7672-308-9	2018
26	Меко рачунарство	Владимир Бртка	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин ИСБН 978-86-7672-198-6	2013
27	Основи машинских конструкција 1	Витас, Д.	Научна књига, Београд	1984
28	Основи металних конструкција	Острић, Д.	Машински факултет, Београд	1971
29	Основи транспортних уређаја	Дедијер, С.	Грађевинска књига, Београд ИСБН 86-395-0195-5	1989
30	Поузданост машина	Адамовић, Ж., Радвановић, Љ.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2008



Акредитација студијског програма

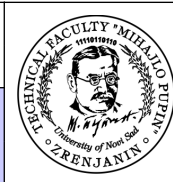
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
31	Практикум из транспортних уређаја	Мијајловић, Р., Маринковић, З., Јовановић, М.	Машински факултет, Ниш	1988
32	Пречишћавање и филтрирање гасова и течности	Богнер, М., Станојевић, М., Ливо, Л.	Ета, Београд	2006
33	Проблеми из механичких и хидромеханичких операција	Богнер М., Вуковић, Д.	Машински факултет, Београд	1991
34	Пропорционална и серво хидраулика	Адамовић, Живослав	Београд, ТЕХДИС	2007
35	Прорачун машина непрекидног транспорта и дизаличних уређаја	Тошић, С.	Машински факултет, Београд	2001
36	Процесне машине и апарати - решени задаци	Толмач, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2000
37	Процесни системи и постројења	Толмач, Д. Првуловић С., Толмач Ј.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2014
38	Технологија одржавања	Адамовић, Живослав	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2004
39	Технолошке операције	Вороњец, Д.	Технолошке операције	1988
40	Тотално одржавање	Адамовић, Живослав	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2005
41	Транспорт флуида и чврстих материјала цевима	Шашић, М.	Научна књига, Београд	1990
42	Транспортни системи – Збирка решених задатака	Првуловић, С., Толмач, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2012
43	Унутрашњи транспорт и складишта	Ненад Милеуснић	Београд : Научна књига	1990
44	Цевоводни транспорт нафте и гаса	Прстојевић Б.	Рударско геолошки факултет, Београд	2012
45	Центрирање ротационих машина	Адамовић, Ж., Десница, Е., Радовановић, Љ., Адамовић, Д., Реџић, М.	ТЕХДИС, Београд	2005
46	Управљање квалитетом	Ђоћкало, Д., Ђорђевић, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин" Универзитета у Новом Саду	2018
47	Управљање квалитетом	Ђорђевић, Д., Ђоћкало, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин" Универзитета у Новом Саду.	2007
48	Увод у теорију сушења са примерима из праксе : процесна постројења	Толмач, Д.	Тф "М. Пупин" Зрењанин	2007
49	Увод у теорију вероватноће и математичку статистику	Велимир Симоновић	Admiral Books, Београд	2008
50	Увод у програмирање у асемблерском језику за Интелове х86 микропроцесоре: Практикум за вежбе у рачунарској лабораторији	Жељко Стојанов	ТФМП, Зрењанин	2016
51	Тотално одржавање	Адамовић, Ж.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2005
52	Технологија обраде производа 1. и 2. део	Првуловић С., Толмач Д.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин ИСБН 978-86-7672-153-3 ИСБН 978-86-7672-154-2	2011
53	Технологија монтаже	Адамовић, Ж., Миловановић, Р., Ашоња, А., Крстић, М., Миленковић, Д., Милутинвић, Д.	Друштво за енергетску ефикасност, Бања Лука, БиХ	2010
54	Технологија машиноградње	Калајић М.	Машински факултет, Београд	2006
55	Техничка дијагностика у машинству	Адамовић, Ж.	Београд: Научна књига	1991
56	Техничка дијагностика	Адамовић, Ж.	Превинг, Београд	1997
57	Техничка дијагностика	Адамовић, Ж.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2008
58	Техничка дијагностика	Адамовић, Ж.	Београд: Завод за уџбеника и наставна средства	1998
59	Термотехника са енергетиком	Ламбић, М.	Технички факултет "М.Пупин", Зрењанин	1998
60	Термотехника са енергетиком	Ламбић М.	Технички факултет "Михајло Пупин",	1997
61	Термички прорачун парних котлова	Бркић, Љ., Живановић, Т., Туцаковић, Д.	Машински факултет, Београд	2010
62	Теоријска механика	С. М. Тарг	Грађевинска књига, Београд	1979
63	Таблице из отпорности материјала	Рашковић, Д.	Грађевинска Књига, Београд	1980



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
64	Стројарски приручник	Краут, Б.	Загреб	2009
65	Статистичке методе у техничкој дијагностици	Адамовић, Ж., Малић, Д., Петровић, Љ.	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2001
66	Статика	Адамовић, Ж., Ђапић, М.	Технички факултет „М. Пупин“, Зрењанин	2005
67	Системи хидрауличних и пнеуматских машина	Толмач, Д., Радвановић, Љ.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2007
68	Решени задаци из термодинамике са изводима из теорије	Вороњец, Д. и др.	Машински факултет, Београд	1990
69	Решени задаци из Теоријске механике са изводима из теорије	М.И. Батј, Г.Ј. Джданзелизе	Машински факултет, Београд	1992
70	Процесне машине и уређаји - решени задаци	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин" Зрењанин	2006
71	Процесна техника и менаџмент у индустријском инжењерству	Првуловић, С., Толмач, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин"Зрењанин	2010
72	Простирање топлоте	Милинчић, Д.: З. Козић, Ђ., Гојак, М.	Машински факултет, Београд	1989
73	Производно процесни системи – збирка решених задатака	Толмач Драгиша	Технички факултет "Михајло Пупин"Зрењанин	2004
74	Принципи пројектовања машина – Збирка решених задатака	Десница, Е., Николић, М., Адамовић, Ж.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
75	Принципи пројектовања машина – Збирка задатака	Николић М., Адамовић Ж.	Технички факултет «МихајлоПупин», Зрењанин	2007
76	Предузетништво, Измењено и допуњено издање	Сајферт, З., и Ђоћкало, Д.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2010
77	Превентивно одржавање текстилних машина	Адамовић, Ж., Цветковић, Д., Вујић, Д., Стефановић, С.,	Београд: Дриштво за техничку дијагностику	2001
78	Практикум решених задатака из програмског језика С	Маркоски Б., Лацмановић Д., Пецев П	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2013
79	Практикум за лабораторијске вежбе из : механике флуида, пнеуматике и турбомашина	Ашковић, Томислав	Машински факултет, Београд	1989
80	Поузданост и дијагностика хидрауличних система, Београд	Адамовић, Ж., Стојковић, Б., Јованов, Г.,	ОМО, Београд	2002
81	Поузданост и дијагностика машина	Адамовић, Ж., Јовановић, Р., Димитријевић, Д., Јапић, Љ.	ОМО, Београд	2002
82	Поступци заваривања	Поповић, О., Прокић Цветковић, Р.	Машински факултет Београд	2016
83	Пословно планирање	Ђорђевић, Д., Ђоћкало, Д.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2012
84	Познавање материјала	Стојадиновић, С., Пекез, Ј., Тасић, И.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2009
85	Парни котлови	Бркић, Љ., Живановић, Т., Туцаковић, Д.	Машински факултет, Београд	2007
86	Отпорност материјала – Таблице	Ружић, Д., Чукић, Р., и др.	Машински факултет, Београд	2010
87	Отпорност материјала	Рашковић, Д.	Научна Књига, Београд	1980
88	Отпорност материјала	Анђелић, М., Милованчевић, М.	Машински факултет, Београд	2010
89	Основни поступци превентивног одржавања у машинству	Адамовић, Ж., Јевтић, М., Антонијевић, М.,	Београд : МТС Гајић	1995
90	ОСНОВИ ХИДРАУЛИКЕ са изводима из теорије и збирком решених задатака	Адамовић, Ж., Стефановић, С.,	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
91	Основи производних технологија	Стојадиновић, С., Десница, Е., Пекез, Ј.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2012
92	Основи машинских конструкција 1 и 2 део	Витас, Д.	Научна књига, Београд	1984
93	Основи машинских конструкција – ауторизована предавања	Десница Елеонора	Технички факултет «МихајлоПупин», Зрењанин	2016
94	Основе радних поступака у индустријским системима: приручник за одређивање времена рада у процесима обраде и монтаже	Ђосић, И., Радаковић, Н., Максимовић, Р.	Факултет техничких наука, Нови Сад	1991
95	Одржавање према стању	Адамовић, Ж.	Проналазаштво, Београд	2005
96	Обновљиви извори енергије	Д. Гвозденац , Б. Накомчић Смарагдакис, Б. Гвозденац Урошевић	ФТН Нови Сад	2010
97	Монтажни системи	Зеленовић, Д., Ђосић, И.	Наука	1991



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
98	Монтажне технологије – системи и уређаји за спајање	Ђосић, И., Анишић, З.	Факултет техничких наука, Нови Сад	2002
99	Механика флуида	Црнојевић Цветко	Машински факултет, Београд	2014
100	Механика флуида	Обровић Бранко	Машински факултет, Крагујевац	2007
101	Механика флуида	Адамовић, Ж., Пекез, Ј.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2015
102	Механика Кинематика	М. Симоновић, З. Митровић, З. Голубовић	Машински факултет, Београд	2011
103	Механика ИИИ – Динамика	Рашковић, Д.	Научна књига, Београд	1980
104	Механика II Кинематика	Л. Русов	Научна књига, Београд	1980
105	Механика - Статика	Голубовић, З., Симоновић, М., Митровић, З.	Машински факултет у Београду	2007
106	Механика – Динамика тачке	Митровић, З., Голубовић, З., Симоновић, М	Машински факултет, Београд	2011
107	Механика – Динамика	Русов, Л.	Научна књига, Београд	1982
108	Мерне методе и мерна средства у техничкој дијагностици	Адамовић, Ж., Малић, Д., Петровић, Љ.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2001
109	Машински материјали, други део	А.Седмак, В. Шијачки Жеравчић, А. Милосављевић, В. Ђорђевић, М.	Машински факултет, Београд	2000
110	Машински материјали 1	Прокић Цветковић Р. Поповић О.	Универзитет у Београду, Машински факултет	2012
111	Машински материјали	Вукићевић, В. Ђорђевић	Машински факултет, Београд	1999
112	Машински елементи, конструисање, пројектовање – збирка решених задатака	Драпић, С.	АГМ књига, Београд	2012
113	Машински елементи	Огњановић, М.	Машински факултет, Београд	2014
114	Машински елементи	В. Милтеновић	Машински факултет, Ниш	2008
115	Машине и апарати : системи хидраулике и пнеуматике	Толмач Д., Првуловић С., Танасијевић А.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2001
116	Машине и апарати	Толмач, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин"Зрењанин	2009
117	Машине и апарати	Драгиша Толмач	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2005
118	Математика	Момчило Бјелица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2011
119	Конструисање обликовање и дизајн – И и ИИ део	Кузмановић, С.	Факултет техничких наука Нови Сад	2001
120	Комбинаторика	Павле Младеновић	Друштво математичара Србије, Београд	2013
121	Кинематика	В. Р. Шикопарија	Научна књига, Београд	1980
122	Кинематика	Адамовић, Ж., Ђапић, М.	Технички факултет „М. Пупин“, Зрењанин	1999
123	Интегрисани менаџмент системи	Павловић, М.	Технички факултет "Михајло Пупин" Универзитета у Новом Саду.	2010
124	Инструментације	Јанковић, С.	Технички факултет, „М. Пупин“, Зрењанин	2000
125	Инжењерски материјали-садашње стање и перспективе развоја	Стојадиновић С., Пекез Ј.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2009
126	Инжењерска графика И, ИИ	Летић, Д., Десница, Е.	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	2011
127	Индустријски дизајн	Кузмановић, С.	Факултет техничких наука Нови Сад	2010
128	Индустријски дизајн	Десница, Е., Николић, М.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2012
129	Збирка решених задатака из енергетике	Ламбић, М., Шкорић, С.	Технички факултет, М. Пупин, Зрењанин	1998
130	Збирка решених задатака из аутоматског управљања	Владимир Шиник	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2017
131	Збирка задатака из теоријске механике ИП	Мешчерски И.В.	Грађевинска књига	1979
132	Збирка задатака из теоријске механике	И.В. Мешчерски	Грађевинска књига, Београд	1979
133	Збирка задатака из статике са изводима из теорије	Глишић, М., Тришовић, Н., Јеремић, О., Милићев, С., Зековић, Д.	Машински факултет у Београду	2007



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
134	Збирка задатака из преношења топлоте	Коматина, М., Антонијевић, Д., Салњиков, А.	Машински факултет, Београд	2002
135	Збирка задатака из Основа Конструисања	Савић, З., Огњеновић, М., Јанковић, М.	Научна књига, Београд	1989
136	Заваривање и наваривање у машинству	Адамовић, Ж.	Друштво за енергетску ефикасност БиХ	2009
137	Заваривање	Палић, В.	Факултет техничких наука Нови Сад	1987
138	Заваривање	Богнер, М.	Београд: ЕТА	2007
139	Енергетика	Ламбић, М.	Технички факултет, М. Пупин, Зрењанин	2010
140	Елементи машинских конструкција са решеним примерима	Драпић, С.	АГМ књига, Београд	2007
141	Динамика	Вујановић, Б.	ФТН, Нови Сад	1988
142	Динамика	Адамовић, Ж., Ђапић, М.	Технички факултет „М. Пупин“, Зрењанин	2004
143	Вероватноћа и статистика, са примерима и задацима	Брановић Желимир	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	2003
144	Вероватноћа и статистика за инжењере и студенте технике	Милан Меркле	Академска мисао, Београд	2010
145	Бука и вибрације у машинској техници	Адамовић, Ж., Петровић, С., Ђурић, Ж., Јефтић, Н.	ТЕХДИС, Београд	2004
146	Аутоматско управљање	Шиник, В.	Технички факултет, „М. Пупин“ Зрењанин	2017
147	Алтернативна енергетика-скрипта интерно издање	Бранка Накочич	ФТН Нови Сад	2009
148	Збирка задатака за информатичке технологије	Д.Радосав, М.Пардањац, В.Огњеновић	Технички факултет „М.Пупин“, Зрењанин	2012
149	Збирка задатака из теорије система	Адамовић Живослав	Технички факултет "М. Пупин" Зрењанин	2004
150	Збирка задатака из теорије полинома	Радослав Димитријевић	Друштво математичара Србије, Београд	2011
151	Збирка задатака из технологије одржавања	Адамовић Ж, Радовановић Љ.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин ИСБН 86-7672-028-2	2005
152	Збирка задатака из електротехнике са електроником	Одацић Б., Сајферт В., Керлета В.	ТФ Михајло Пупин	2004
153	Заштита и унапређење животне средине – интерна скрипта	Богдана Вујић		0
154	Водич кроз стандарде и прописе о грејању, хлађењу и климатизацији	Драгана Шамшаловић, Стеван Шамшаловић	Београд : Парагон	2007
155	Увод у програмски језик BASIC	Радосав Драгица, Барбарић Марјана	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
156	Увод у информатику	Радосав Драгица	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	1996
157	Умрежавање рачунара, превод трећег издања	J.F. Kurose, K.W. Ross	РАФ и ЦЕТ Београд	2005
158	Трибологија и подмазивање машина	Адамовић, Ж., Стефановић, С.	Технички факултет "Михајло Пупин" у Зрењанину	2007
159	Транспортни системи, Збирка решених задатака	Толмач, Д., Првуловић, С.	Технички факултет „М. Пупин“, Зрењанин	2012
160	Тотално продуктивно одржавање	Куцора Иштван	Београд : ТЕХДИС - Друштво за техничку дијагностику Србије	2007
161	Тотално одржавање	Адамовић, Ж.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин ИСБН 86-7672-040-1	2005
162	Теорија система	Адамовић Живослав	Технички факултет "М. Пупин" Зрењанин	2005
163	Теорија пројектовања технолошких система са примерима из праксе	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин"	2004
164	Теорија пројектовања система – Пројектовање, Инвестиције, Реинжењеринг,	Толмач, Д., Првуловић, С., Радовановић, Љ.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2007
165	Технологија одржавања	Адамовић Ж.	Технички факултет "Михајло Пупин" ИСБН 86-7672-003-7	2004
166	Техничко цртање - инжењерске комуникације	Глигорић, Р., Милојевић, З.	Пољопривредни факултет, Нови Сад	2004
167	Техничко цртање	Пантелић, Т	Грађевинска књига, Београд	1990



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
168	Технички прописи у грејању, хлађењу и климатизацији са коментарима	Мартин Богнер, Миодраг Исаиловић.	СМЕИТС, Београд, 2002	2002
169	Системи графичких комуникација	Летић, Д., Ђапић, М., Десница, Е.	Технички факултет „М. Пупин“, Зрењанин	2006
170	Сигурност функционисања : техничких система	Живослав Адамовић, Иштван Куцура, Дејан Радовановић	Зрењанин : Технички факултет "Михајло Пупин"	1999
171	Савремене комуникационе технологије и мреже	В. О Шеј	Компјутер библиотека, Чачак	2004
172	Решени задаци из програмског језика С	Краус Ласло	Микро књига и Академска мисао, Београд	2005
173	Рачунарске мреже	S.A. Tanenbaum	Микро књига	2005
174	РАЧУНАРСКА ГРАФИКА И АНИМАЦИЈА – експозиције у Mathcad-у	Летић, Д. и др.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
175	Прорачун машина непрекидног транспорта и дизаличних уређаја	Тошић, С.	Машински факултет, Београд	2001
176	Пројектовање технолошких система – Производни Системи	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2008
177	Производно процесни системи	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	2004
178	Програмски језик С	Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie	Светлост, Чачак	2003
179	Програмирање на језику С	Augie Hansen	Компјутер Библиотека	2015
180	Повезивање мрежа TCP/IP, принципи, протоколи и архитектуре	D.E. Comer	ЦЕТ Београд	2001
181	Поузданост машина	Адамовић, Ж., Радовановић, Љ.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2008
182	Поузданост и дијагностика хидрауличних система	Живослав Адамовић, Братислав Стојковић, Горан Јованов	Београд : ОМО	2002
183	Поузданост хидрауличних система	Живослав Адамовић, Љубивоје Пауновић, Катја Пауновић	Београд : Академија инжењерства одржавања	2007
184	Пословна информатика, 8. издање	Станкић Раде	Економски факултет Универзитета у Београду	2008
185	Подузетништво	Hisrich , R. H., Peters, M. P., Shepherd, D. A.	McGraw-Hill, Irwin / Mate d.o.o., Загреб	2011
186	Подмазивање машина	Адамовић, Ж.	ОМО, Београд	2003
187	Основи транспортних уређаја	Дедијер, С.	Машински факултет, Београд	1989
188	Основи хидраулике са изводима из теорије и збирком решених задатака	Адамовић, Ж., Стефановић, С., и др.	Технички факултет "М.Пупин" Зрењанин	2007
189	Основи хидраулике и одржавања уљнохидрауличних система	Адамовић, Ж	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд ИСБН 86-17-05853-6	1997
190	Мониторинг емисије аерозагађења и квалитета амбијенталног ваздуха	Живковић Н., Ђорђевић А.	Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду, Ниш	2017
191	Мазива и подмазивање машина	Александар Рац	Машински факултет Београд	2007
192	Математика	Момчило Бјелица	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2011
193	Математичка анализа - преглед теорије и задаци	Милан Меркле	Академска мисао, Београд	2001
194	Машински материјали – практикум за вежбе	Ђорђевић, В.	Машински факултет, Београд	1994
195	Инжењерство у заштити околине	Шећеров Соколовић Р., Соколовић С.	Технолошки факултет, УНС, Нови Сад	2002
196	Инжењерска графика, ПРАКТИКУМ ЗА ВЕЖБЕ	Ђорђевић, С., Петровић, Д.	Машински факултет, Београд	2009
197	Инжењерска графика за AutoCAD 2004/2005	Летић, Д.	Компјутер библиотека, Чачак	2005
198	ИНЖЕЊЕРСКА ГРАФИКА I,II – scenario u AutoCAD-у	Летић, Д., Десница, Е.	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2011
199	Информатичке технологије, е-публикација	Радосав Драгица	Технички факултет	2006
200	Информацијска технологија	Бајгорић Нијаз	Универзитетска књига Мостар	2006
201	Хидраулика и пнеуматика - изабрани примери из праксе	Адамовић, Ж	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин ИСБН 86-80711-44-6	1998
202	Хидраулика и пнеуматика	Адамовић, Ж., Радовановић, Љ.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин ИСБН 86-7672-028-2	2005
203	Грејање и климатизација	Reknagel, Šprenger, Henman	Грађевинска књига, Београд	2004



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

	Наслов	Аутор-и	Издавач	Година
204	Граматика енглеског језика кроз тестове	Љубица Поповић, Марина Поповић	Завет	1995
205	Граматика енглеског језика	Љубица Поповић, Љубица Мирић	Научна књига	2005
206	Графичке комуникације у инжењерском пројектовању	Душко Летић ; Жељко Анђић, Ђерђ	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2002
207	Геометријско моделирање : део И - ЛИНИЈЕ	Петар Кочовић	Београд : Микро књига	1998
208	Environmental pollution and control - 4th ed., 97-20292 СІР	Peirce J.J., Weiner R.F., Vesilind P.A.	Buttwerth-Heinemann, Woburn, USA	1998
209	Електротехника са електроником I	Сајферт В.	ТФ Михајло Пупин	2003
210	Електротехника	Сајферт В.	ТФ Михајло Пупин	2003
211	Еколошко инжењерство	Павловић М.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	2004
212	Динамика мосних дизалица	Острић, Д.	Машински факултет, Београд	1998
213	Архитектура и организација рачунара	Andrew S. Tanenbaum	Микро књига. Београд	2007
214	The Internet of Things: Key Applications and Protocols	O. Hersent, D. Boswarthick, O. Elloumi	John Wiley & Sons Ltd.	2011
215	The Industrial Design Reference & Specification Book: Everything Industrial Designers Need to Know Every Day	Cuffaro, D., Zaksenberg, I.		2013
216	Structured computer organization (6th edition)	Andrew S. Tanenbaum, Todd Austin	Pearson Education. Boston, MA, USA.	2013
217	Shigley's Mechanical Engineering Design (Ninth Edition)	Richard G. Budynas, J. Keith Nisbett	Hill Companies	2011
218	Shigley's Mechanical Engineering Design (Ninth Edition),	Richard G. Budynas, J. Keith Nisbet	McGraw Hill Companies, Connect Learn Succeed	2011
219	Reliability of Structures	Andrzej S. Nowak, Kevin R. Collins. - Michigan	McGraw-Hill	2000
220	Oxford English for Information Technology	Eric H. Glendinning, John McEwan	Oxford University Press	2002
221	Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering	Eric H. Glendinning, Norman Glendinning	Oxford University Press	1995



Акредитација студијског програма



МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

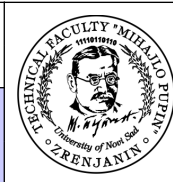
Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
1	AutoCAD Mechanical 2011 – CAD машинских елемената и конструкција,	Летић, Д., Десница, Е., Давидовић, Б,	Компјутер библиотека, Чачак	Машинско пројектовање CAD/CAM
2	CAD/CAM/CIM	Radhakrishnan, P., Subramanyan, S., Raju, V.	New Age International, New Delhi	Машинско пројектовање CAD/CAM
3	CATIA V5 FEA Tutorials Release 21	Zamani, N.G.	Schroff Development Corporation	Машинско пројектовање CAD/CAM
4	Energy Efficiency	Fawkes, S.	Gower Publishing Limited	Ефикасност енергетских постројења
5	Principles of CAD/CAM/CAE systems	Lee, K.	Addison – Wesley, USA	Машинско пројектовање CAD/CAM
6	The 3D Printing Handbook: Technologies, design and applications	Redwood, B., Schöffner, F., Garret, B.	3D Hubs	Машинско пројектовање CAD/CAM
7	Биодизел, биогаз, биомаса	Радаковић М.	АГМ књига ИСБН 978-86-86363-17-6	Биоенергетска горива
8	Енергетска ефикасност	Ламбић, М. и др	Србија солар, Зрењанин	Ефикасност енергетских постројења
9	Како настаје научно дјело	Мидхат Шамић	Свјетлост, Сарајево	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама
10	Машине и апарати	Толмач, Д.	Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	Механичке и хидромеханичке операције и опрема
11	Методологија истраживачког рада	Адамовић, Ж.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама
12	Пнеуматски транспорт	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	Транспортни системи
13	Развој производа – стратегија, методе, примена,	Милтеновић, В.	Машински факултет, Ниш	Машинско пројектовање CAD/CAM
14	Транспортни системи	Толмач, Д.	Технички факултет "М. Пупин", Зрењанин	Транспортни системи
15	Аутоматско управљање	Владимир Шиник	Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин	Индустријска аутоматика
16	Биоенергетска горива	Вићевић М.	ФТН, Нови Сад	Биоенергетска горива
17	Вишемоторни електрични погони	Борислав Јефтенић, Милан Бебић, Саша Штаткић	Академска мисао, Београд	Индустријска аутоматика
18	Дигитална обрада сигнала	Миодраг Поповић, Александра Мојсиловић	Наука	Инжењерски кориснички програми
19	Динамика мосних дизалица	Острић, Д.	Машински факултет, Београд	Машинске конструкције и механизација
20	Збирка задатака из технологије одржавања	Адамовић, Ж., Радовановић, Љ.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	Одржавање енергетских постројења
21	Збирка решених задатака из аутоматског управљања	Владимир Шиник	Т.Ф. "Михајло Пупин", Зрењанин	Индустријска аутоматика
22	Како се пише стручни рад	Драган Шобајић	ФМУ, Београд	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама Методологија педагошких истраживања Увод у писање научног рада
23	Класична и уљна хидраулика	Црнојевић, Цветко	Машински факултет, Београд	Хидропнеуматски системи
24	Конструкција и прорачун процесних апарата	Богнер, М., Петровић, А.	Машински факултет, Београд	Процесна и гасна техника

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ "МИХАЈЛО ПУПИН" ЗРЕЊАНИН 23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ	
	Акредитација студијског програма МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС) Машинско инжењерство	

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
25	Конструкције и прорачуни процесних апарата	Богнер, М., Петровић, А.	Машински факултет, Београд	Механичке и хидромеханичке операције и опрема
26	Континуални системи аутоматског управљања	Стојић М.	Научна књига, Београд	Индустријска аутоматика
27	Машине и уређаји-збирка решених задатака	Толмач Д., Првуловић С., Радовановић Љ., Благојевић З.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Механичке и хидромеханичке операције и опрема
28	Машинско учење	Владимир Бртка	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	Фази системи и неуронске мреже Интелигентни обрадни процеси Развој интерактивних програма и видео игара
29	Меко рачунарство	Владимир Бртка	Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михајло Пупин“, Зрењанин	Фази системи и неуронске мреже Интелигентни агенти Интелигентни обрадни процеси Развој интерактивних програма и видео игара
30	Методологија научних истраживања	Милосављевић С. и Радосављевић И.	ФОН Београд	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама Методологија педагошких истраживања
31	Методологија научних истраживања	Михаиловић Д.	ФОН Београд	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама Методологија педагошких истраживања
32	О истраживању, методу и знању	Живан Ристић	Институт за педагошка истраживања, Београд	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама Методологија педагошких истраживања Увод у писање научног рада
33	Основи машинских конструкција 1	Витас, Д.	Научна књига, Београд	Машинске конструкције и механизација
34	Основи металних конструкција	Острић, Д.	Машински факултет, Београд	Машинске конструкције и механизација
35	Основи методологије наука	Шешић Б.	Научна књига-Београд	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама
36	Основи транспортних уређаја	Дедијер, С.	Грађевинска књига, Београд	Машинске конструкције и механизација Транспортни системи
37	Основи транспортних уређаја	Дедијер, С.	Грађевинска књига, Београд	Машинске конструкције и механизација Транспортни системи
38	Поузданост машина	Адамовић, Ж., Радовановић, Љ.	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	Одржавање енергетских постројења



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
39	Практикум из транспортних уређаја	Мијајловић, Р., Маринковић, З., Јовановић, М.	Машински факултет, Ниш	Машинске конструкције и механизација
40	Пречишћавање и филтрирање гасова и течности	Богнер, М., Станојевић, М., Ливо, Л.	Ета, Београд	Механичке и хидромеханичке операције и опрема
41	Приручник за гасну технику	Саџаковић М, Антонић М., Глушица Д, Богнер М	ЕТА, Београд	Процесна и гасна техника
42	Приручник за курс из руковођења и одржавања цевовода, уређаја и постројења за природни гас	Узелац Д. И др.	ФТН	Процесна и гасна техника
43	Приручник за побољшање енергетске ефикасности и рационалну употребу енергије у индустрији	Јанкес, Г., Стаменић, М. и др.	ИЦ Машинског факултета у Београду	Ефикасност енергетских постројења
44	Проблеми из механичких и хидромеханичких операција	Богнер М., Вуковић, Д.	Машински факултет, Београд	Механичке и хидромеханичке операције и опрема
45	Програмски пакети за симулацију динамичких система	Антић, Д. Голо, Г.	Кантакузин	Инжењерски кориснички програми
46	Пропорционална и серво хидраулика	Адамовић, Живослав	Београд, ТЕХДИС	Хидропнеуматски системи
47	Прорачун машина непрекидног транспорта и дизаличних уређаја	Тошић, С.	Машински факултет, Београд	Машинске конструкције и механизација
48	Процесна и енергетска ефикасност	Марковић Д.	Универзитет Сингидунум	Ефикасност енергетских постројења
49	Процесне машине и апарати - решени задаци	Толмач, Д.	Технички факултет "Михајло Пупин"Зрењанин	Процесна и гасна техника
50	Процесни системи и постројења	Толмач, Д. Првуловић С., Толмач Ј.	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Процесна и гасна техника
51	Регулисани електромоторни погони	Борислав Јефтенић, Веран Васић, Ђура Орос	Академска мисао, Београд	Индустријска аутоматика
52	Структура науке	Е. Нејгел	Научна књига, Београд	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама
53	Термоенергетска постројења - Технолошки системи, пројектовање и изградња, експлоатација и одржавање	Миловановић, З.	Машински факултет, Бања Лука	Одржавање енергетских постројења
54	Техника читања и цртања хидрауличних шема	Савић, Владимир	Нови Сад, Икос	Хидропнеуматски системи
55	Технологија одржавања	Адамовић, Живослав	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	Одржавање енергетских постројења
56	Технолошке операције	Вороњец, Д.	Технолошке операције	Механичке и хидромеханичке операције и опрема
57	Тотално одржавање	Адамовић, Живослав	Технички факултет „Михајло Пупин“ Зрењанин	Одржавање енергетских постројења
58	Транспорт флуида и чврстих материјала цевима	Шашић, М.	Научна књига, Београд	Транспортни системи
59	Транспортни системи – Збирка решених задатака	Првуловић, С., Толмач, Д	Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин	Транспортни системи
60	Унутрашњи транспорт и складишта	Ненад Милеуснић	Београд : Научна књига	Транспортни системи
61	Упутство за обуку енергетских менаџера у области индустријске енергетике	Генић, С., Стаменић, М., Николић, А., Живковић, Б., Чантрак, Ђ., Брдаревић, Љ.	Машински факултет Универзитета у Београду	Ефикасност енергетских постројења

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 10. - Организациона и материјална средства

Табела 10.4 Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

Р.бр	Наслов	Аутор-и	Издавач	Назив предмета
62	Хоризонти истраживања у образовању	Оливера Кнежевић Флорић, Стефан Нинковић	Филозофски факултет, Нови Сад, ISBN: 978-86- 6065-149-7	Методологија истраживачког рада Методологија истраживачког рада у техничко-технолошким наукама
63	Цевоводни транспорт нафте и гаса	Прстојевић Б.	Рударско геолошки факултет, Београд	Транспортни системи

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

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 Машинско инжењерство

Назив предмета	Књига предметног наставника	Књига другог аутора	Практикум	Збирка-е задатака	Књиге на страном језику	Друга врста литературе
Ефикасност енергетских постројења		+			+	+
Индустријска аутоматика	+			+		
Машинске конструкције и механизација		+				
Механичке и хидромеханичке операције и опрема	+			+		
Методологија истраживачког рада		+				

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 11. Контрола квалитета

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

Квалитет студијских програма основних, мастер и докторских студија обезбеђује се: утврђивањем и правовременим дефинисањем, систематским праћењем и континуираним усавршавањем сваког појединог студијског програма који реализује Факултет и његове усклађености са Стратегијом квалитета, а нарочито: структуре и садржаја студијског програма у погледу односа опште-академских, 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.



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 11. - Контрола квалитета

Табела 11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета

Р.бр.	Име и презиме	Звање
-------	---------------	-------

**Акредитација студијског програма**

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 11. - Контрола квалитета

Табела 11.2 Листа чланова Одбора за квалитет

Р.бр.	Име и презиме	Звање
1	Дејан Ђорђевић	Редовни професор
2	Ивана Берковић	Редовни професор
3	Момчило Бјелица	Редовни професор
4	Драгана Глушац	Редовни професор
5	Драган Ђоћкало	Редовни професор
6	Надежда Љубојев	Редовни професор
7	Елеонора Десница	Ванредни професор
8	Богдана Вујић	Ванредни професор
9	Дијана Каруовић	Ванредни професор
10	Снежана Филип	Доцент
11	Золтан Кази	Ванредни професор
12	Јасмина Пекез	Ванредни професор
13	Иван Палинкаш	Асистент
14	Ерика Хорват Антал	Ненаставно особље
15	Драган Лазић	Студент
16	Вера Јокић	Ненаставно особље
17	Лазар Тодоровић	Студент
18	Радмила Вукеља	Студент



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 12. Студије на светском језику

МАС Машинско инжењерство се не реализује на светском језику.



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 13. Заједнички студијски програм

МАС Машинско инжењерство не реализује заједнички студијски програм.



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 14. ИМТ програм

МАС Машинско инжењерство не реализује ИМТ студијски програм.



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 15. Студије на даљину

МАС Машинско инжењерство не реализује студије на даљину.



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

23000 ЗРЕЊАНИН, ЂУРЕ ЂАКОВИЋА ББ



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Машинско инжењерство

Стандард 16. Студије у јединици без својства правног лица ван седишта установе

Молимо Вас да, уз ослонац на апликацију за припрему документације за акредитацију студијског програма, унесете опис.
Хвала.