



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ ЧАЧАК
Светог Саве 65, 32000 ЧАЧАК

Tel: (+381 32) 30 27 00

Fax: (+381 32) 34 21 01

Web: www.tfc.kg.ac.rs

e-mail: tfcacak@tfc.kg.ac.rs

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАџМЕНТ Мастер академске студије



Чачак, 2011.

**ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ
ПРОГРАМА МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА:
ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ**

Садржај:

- -- [Уводна табела](#)
- [Стандард 1.](#) Структура студијског програма
- [Стандард 2.](#) Сврха студијског програма
- [Стандард 3.](#) Циљеви студијског програма
- [Стандард 4.](#) Компетенције дипломираних студената
- [Стандард 5.](#) Курикулум
- [Стандард 6.](#) Квалитет, савременост и међународна
усаглашеност студијског програма
- [Стандард 7.](#) Упис студената
- [Стандард 8.](#) Оцењивање и напредовање студената
- [Стандард 9.](#) Наставно особље
- [Стандард 10.](#) Организациона и материјална средства
- [Стандард 11.](#) Контрола квалитета

- [ТАБЕЛЕ](#)
- [ПРИЛОЗИ](#)

УВОД

Високошколско образовање из области индустријског менаџмента на Техничком факултету у Чачку званично отпочиње 1998. године, одлуком Научно-наставног већа Универзитета у Крагујевцу број 83/4 од 11. марта 1998. године. Процес образовања кадрова из области индустријског менаџмента на факултету остварен је на свим нивоима студија од основних дипломских, последипломских - специјалистичких и магистарских студија, као и одбраном докторских дисертација из области индустријског менаџмента, чиме је заокружен читав процес. Ступањем на снагу новог Закона о високом образовању (Сл. гласник РС од 10.09. 2005. год.) извршено је иновирање постојећих студијских програма и уведени су нови програми. Одлуком Научно-наставног већа Универзитета у Крагујевцу број 942/4 од 10. јула 2006. године усвојени су студијски програми основних академских и струковних студија и то: Студијски програм основних академских студија Индустријски менаџмент, са два усмерења Производни менаџмент и Производно-информатички менаџмент, студијски програми основних струковних студија Менаџмент и Предузетнички менаџмент.

Студијски програм основних академских студија Инжењерски менаџмент, 180 ЕСПБ, акредитован је Уверењем о акредитацији број 612-00-1377/2008-04, од 11.04.2009.године. Исте године, шк. 2009/10. год. започето је са реализацијом овог студијског програма.

Назив студијског програма	Инжењерски менаџмент
Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм	
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Технички факултет у Чачку
Образовно-научно/образовно-уметничко поље	Техничко-технолошке науке
Научна, стручна или уметничка област	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент
Врста студија	Мастер академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	120 ЕСПБ бодова
Назив дипломе	Мастер инжењер менаџмента
Дужина студија	2 (две) године
Година у којој је започела реализација студијског програма	1998.год.
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	2011. год.
Број студената који студира по овом студијском програму	
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	32
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)	Одлука бр. LXXII – 2058/4 од 01.09. 2010. год. Наставног-научног већа Техничког факултета у Чачку
Језик на коме се изводи студијски програм	Српски језик
Година када је програм акредитован	
Web адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	www.tfc.kg.ac.rs

Прилог 5.3.

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Број LXXII - 2058/4
1. 09. 2010. год.
Ч А Ч А К

На основу члана 48. Закона о високом образовању ("Сл. гласник РС" бр. 76/2005), чл. 104. ст. 1. алинеја 22. Статута Универзитета у Крагујевцу и члана 77. став 1. тачка 4. Статута Техничког факултета, Наставно-научно веће Техничког факултета, на седници одржаној 1. септембра 2010. год., донело је

О Д Л У К У

1. Утврђује се предлог студијског програма *мастер академских студија* на Техничком факултету и то:

ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАџМЕНТ

2. Саставни део ове Одлуке је студијски програм из става 1. и налази се у прилогу ове Одлуке.

3. Одлука се доставља Универзитету у Крагујевцу на даљи поступак.

Доставити:

- Универзитету у Крагујевцу,
- архиви ННВ.

ДЕКАН
ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Јерослав М. Живанић, дипл. инж. ел.



Стандард 1. Структура студијског програма

Студијски програм садржи елементе утврђене законом.

Опис структуре и садржаја студијског програма са методама извођења наставе (највише 500 речи)

Мастер академске студије Инжењерски менаџмент на Техничком факултету у Чачку, Универзитета у Крагујевцу, трају две године и обим студија изражен ЕСПБ бодовима износи 120 ЕСПБ. Академски назив који се стиче је Мастер инжењер менаџмента.

Овај мастер студијски програм је природан и логичан наставак основних академских студија Инжењерског менаџмента који се реализује на Техничком факултету у Чачку.

Услови за упис студената на студијски програм другог нивоа Инжењерски менаџмент су завршене основне студије са 180 ЕСПБ и положен пријемни испит, дефинисани Правилником о упису на Факултет ([Прилог 7-3](#)).

Студијски програм уско је повезан са савременим научним сазнањима у области Инжењерског менаџмента. На основу анализе наставних планова у области инжењерског менаџмента, пре свега, високошколских установа Западне Европе, САД, те вишегодишњег искуства Техничког факултета у образовању индустријских менаџера (на нивоу дипломских студија, специјалистичких и магистарских студија и одбрањених докторских дисертација из области индустријског менаџмента) и експертске процене потребних знања менаџера у индустријским предузећима у контексту рада и развоја, дефинисана су знања која менаџери на највишем и средњем нивоу треба да поседују.

Студијским програмом су прописани изборни и обавезни предмети. Опредељењем за изборне предмете студенти задовољавају лична интересовања из подручја за које су се определили. Студијским програмом је предвиђено да су сви предмети једносеместрални. Сваки предмет носи одговарајући број ЕСПБ, који су на нивоу студијског програма углавном равномерно распоређени по предметима, при чему један бод одговара приближно 30 часова активности студента.

Настава се изводи на класичан начин, путем предавања, аудиторних, лабораторијских и рачунарских вежби. Предавања се изводе методом "ex cathedra" презентацијом наставних садржаја. Вежбе се изводе комбинацијом метода "ex cathedra" и "case". Методом "ex cathedra" се реализује део аудиторних вежби, а остали део се реализује методом "case" и обухвата студију случајева кроз израду практичних семинарских радова, пројеката студената из оквира садржаја наставних предмета у предузећу. Део наставног процеса посвећен је стручним посетама производним, услужни предузећима и другим организацијама. Посебна пажња се поклања индивидуалном раду са студентима у виду менторског рада и консултација.

Стечено знање и вештине студената завршених мастер академских студија, би требало да обезбеди потребан степен стручности за развој и примену знања у пракси, у великим предузећима и организацијама. Студенти овог студијског програма по дипломирању били би формиран стручњаци који би својим знањем, кроз стечене организационе, управљачке, теоријске и практичне способности развијали и унапређивали инжењерски менаџмент и самим тим допринели развоју привреде и напредовању и имплементацији најразличитијих индустријских програма.

Евиденција: [Публикација установе](#) (у штампаном или електронском облику, сајт институције)-
[Прилог 1.1 – www.tfc.kg.ac.rs](#)

Стандард 2. Сврха студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему, доступну јавности.

Опис (највише 500 речи)

Сврха студијског програма Инжењерски менаџмент је образовање студената за професију дипломирани инжењер менаџмента – мастер у складу са потребама друштва.

Студијски програм Инжењерски менаџмент конципиран је тако да је обезбеђује стицање компетенција које су друштвено оправдане и корисне. Усмереност на тржиште постаје данас најзначајнији чинилац осигурања егзистенције предузећа. Ради опстанка предузећа на турбулентном светском тржишту потребно је стално прилагођавање у складу са глобалним трендовима: висок квалитет производа и услуга, скраћење времена трајања производног циклуса и скраћење времена испоруке, снижење цена и повећање конкурентности производа и производње. У циљу задовољавања наведених захтева потребно је перманентно уводити стручњаке који имају савремена знања и занимања, односно организовати интердисциплинарне инжењерске студије. Напуштањем традиционалних хијерархијских, функционално оријентисаних великих предузећа, појавом нових форми организационих структура расту захтеви за стручњацима ширег образовања, који би поред стручног знања морали имати флексибилност и креативност, мотивацију, кооперативност, способност за тимски рад. Поред стручне компетенције инжењер будућности треба да има методичке, рачунарске и социјалне компетенције. Процеси глобализације, даљи развој и реструктурирање индустрије, подржани динамичким напретком информатичке технологије проузрокује потребу за стручњацима из области инжењерског менаџмента, са посебно израженом техничко-технолошком и информатичком едукативном основом, уз адекватну укомпонованост психосоциолошких и економских садржаја. Из наведених разлога се извлаче основни елементи друштвене оправданости и корисности студијског програма Инжењерски менаџмент и његове перспективе.

Овај студијски програм треба да омогући студентима сврсисходно повезивање техничких знања са економским критеријумима успешности, ефикасним коришћењем свих расположивих ресурса и стално унапређење квалитета свих пословних процеса како би их оспособили за преузимање руководеће позиције у пракси. На тај начин унапредили би научно управљање, знања, способности и вештине кандидата за решавање сложених управљачких проблема и његову примену у савременим условима.

У том ширем контексту, скроман, али вредан, у одређеном смислу пионирски, подухват је остварен у формализовању процеса високошколског образовања из области индустријског менаџмента на Техничком факултету у Чачку који званично отпочиње 1998. године. Процес образовања кадрова из области индустријског менаџмента на факултету остварен је на свим нивоима студија од основних дипломских, последипломских - специјалистичких и магистарских студија, као и одбраном докторских дисертација из области индустријског менаџмента, чиме је заокружен читав образовни процес.

Технички факултет у Чачку има изразите компаративне предности за образовање овог профила у односу на остале факултете у окружењу с обзиром на расположива базична знања и актуелне образовне профиле, пре свега, политехничке дисциплине, информационе технологије, рачунарско инжењерство, те расположиву наставничку структуру, као и расположиви учионички простор и савремене лабораторије. Сврха студијског програма Инжењерски менаџмент је потпуно у складу са концептом, задацима и циљевима Техничког факултета у Чачку и интересима друштва.

Према информацијама Technische Universität Berlin (www.tu-berlin.de), на којем се овакав студијски програм одржава већ 60 година главна подручја делатности инжењера индустријског менаџмента су: организација и пројектовање предузећа, системска анализа и обрада података, економика материјала, обрада и производња, истраживање и развој, менаџмент итд.

С друге стране, стручњаци овог профила неопходни су у транзицији Србије. Према информацијама немачког (www.vdi.de) и америчког друштва инжењера (www.asme.com) инжењери и дипломирани инжењери менаџмента се највише траже и плаћају у индустријским предузећима ових земаља, односно не налазе се на списку незапослених. С обзиром да је ово један од студијских програма са најдужом традицијом из области индустријског менаџмента на високошколским установама у Србији, корак даље у образовању и усавршавању инжењера менаџмента отворили би перспективе за запошљавање дипломираних инжењера менаџмента у горе наведеним подручјима делатности како у нашим индустријским тако и у услужним предузећима.

Евиденција : Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт институције)-

Прилог 1.1 - www.tfc.kg.ac.rs

Стандард 3. Циљеви студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисане циљеве.

Опис (највише 500 речи)

Циљ студијског програма мастер академских студија, Инжењерски менаџмент је постизање компетенција и академских вештина за област инжењерског менаџмента,

Исход процеса учења је проширивање и продубљивање знања која су студенти стекли на основним студијама, као и оспособљавање студената за трајно усвајање нових знања и технологија, потребних за решавање проблема из најсложенијих подручја инжењерског менаџмента. Осим тога, студирањем се развијају и менаџерске вештине, затим способности структурног и креативног размишљања које води делотворној методологији рада и развоја организације, способност самосталног и тимског рада, као и способности доношења пословних одлука на свим нивоима одлучивања.

По завршетку мастер академских студија студент би требао стећи општа теоријска и практична знања потребна за успешно обављање послова у области инжењерског менаџмента.

Циљеви студијског програма Инжењерски менаџмент су:

- оспособити студенте за самосталан рад у пракси, развити способност студената за самостално обављање најодговорнијих пословних активности.
- образовати студенте и оспособити за ефикасно управљање, организовање, вођење и контролу у предузећима и другим организацијама у сагласности са окружењем
- оспособити студенте на нивоу разумевања и на нивоу знања за спровођење научно стручног рада познавањем политичког, економског, социјалног, правног и културног окружења у оквиру којег послују предузећа у земљи и свету.
- оспособити студенте за системски прилаз проучавању теоријских и практичних аспеката креације, имплементације, трансфера и примене савремених техничко-технолошких, информационих и економских решења
- оспособити студенте за примену стечених знања и вештина у пракси и стално иновирање тог знања заснованог изучавању и примени савремених тековина науке и технологије у практично свим основним и граничним областима.
- оспособити студенте за идентификацију, анализу и решавање различитих проблема у предузећу, уз коришћење одговарајућих аналитичких метода и техника.
- оспособити студенте за примену нових метода планирања, организовања, вођења и контроле у пословним процесима и системима, као и вредновање њихове примене итд.

Евиденција : Публикација установе (у штампаном или електронском облику, сајт институције)-

Прилог 1.1 - www.tfc.kg.ac.rs

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

Савладавањем студијског програма студент стиче опште и предметно-специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања стручне, научне и уметничке делатности.

Опис општих и предметно-специфичних компетенција студената (највише 200 речи)

Савладавањем студијског програма мастер академских студија Инжењерски менаџмент, студент стиче компетенције за примену стечених знања и вештина у пракси и стално иновирање тих знања, као и компетенције за решавање пословних проблема и критичко размишљање, уз коришћење системских концепата при разумевању и разради проблема.

На овом нивоу студија стечена знања на претходном нивоу основних студија се знатно унапређују и надограђују, тако да студент стиче нова знања из области менаџмента, информационих технологија, управљања организационим системима и процесима рада, управљања пројектима, управљања савременим технологијама неопходним за развој индустрије, уз што адекватније коришћење нових знања и обновљивих извора енергије у циљу одрживог развоја. Оваквим начином студирања студенти се оспособљавају за рад на развојним и руководећим пословима и брзо преузимање одговорних послова, који му омогућавају касније укључивање у рад на најодговорнијим радним местима у предузећима.

Опис исхода учења (највише 200 речи)

Програм оспособљава студенте за ефикасно и успешно организовање, вођење и контролу пословања предузећа у окружењу, односно подручја за које буду одговорни. Сходно улози и задацима дипломираног инжењера менаџмента који је производно оријентисан свршени студент треба да:

- овлада знањима из инжењерског менаџмента, посебно знањима о организовању производње и пословања
- способност да имплементирају најсавременија решења научног и технолошког развоја, као и да врше трансфер технологија непосредно у производњу
- поседује способност повезивања основних теоријских знања из различитих области са њиховом практичном применом, односно да поседује компетенције за примену стечених знања и вештина у пракси и стално иновирање тих знања
- овлада релевантним знањима за имплементацију производних и информационо комуникационих технологија, поседује способност за тимски рад, за мотивацију сарадника, кооперативност
- поседује знања и способности за развојно истраживачки рад и одговорно креирање стратешких пројекта, као и да је оспособљен за вођење сложених пројеката изградње и развоја пословних система
- познаје релевантне елементе одрживог развоја
- способност да наставе своје даље образовање итд.

Евиденција : Додатак дипломе - **Прилог 4.1.**

Стандард 5: Курикулум

Курикулум студијског програма садржи листу и структуру обавезних и изборних предмета и модула и њихов опис.

Опис (највише 300 речи)

Курикулум студијског програма Инжењерски менаџмент креиран је тако да задовољи постављене циљеве. Обим студија изражен ЕСПБ бодовима износи 120 ЕСПБ. Курикулум студијског програма Инжењерски менаџмент чини 32 предмета, 10 обавезних предмета и 22 изборна предмета, распоређених у 7 изборних блокова. Изборна настава на студијском програму чини 35% укупног броја ЕСПБ, којом студенти задовољавају своје сопствене склоности из подручја за које су се определили. У структури студијског програма заступљено је 14,2% академско-општеобразовних, 15,8% теоријско-методолошких, 38,3% научно-стручних и 31,7% стручно-апликативних предмета.

Студијским програмом је предвиђено да су сви предмети једносеместрални, равномерно распоређени у 4 семестра. Сваки предмет носи одговарајући број ЕСПБ, који су на нивоу студијског програма углавном равномерно распоређени по предметима, 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.

Студијским програмом предвиђена је Стручна пракса, као саставни део курикулума, у обиму од 4 часа недељно, односно 60 часова, у оквиру трећег семестра., која се реализује у одговарајућим научноистраживачким установама, у организацијама за обављање иновационе активности, у организацијама за пружање инфраструктурне подршке иновационој делатности, у привредним друштвима и јавним установама.

Мастер рад на Студијском програму Инжењерски менаџмент, реализује се у последњем четвртном семестру. Реализацији мастер рада претходи савладавање студијског истраживачког рада у обиму од 20 часова недељно.

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.

[Табела 5.1.](#) Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм другог нивоа студија

[Табела 5.2.](#) Спецификација предмета

[Табела 5.2А](#) Спецификација стручне праксе

[Табела 5.2Б](#) Спецификација завршног рада

[Извештај 1.](#) Извештај о структури студијског програма

[Табела 5.3](#) Изборна настава на студијском програму

[Табела 5.4.](#) Листа предмета на студијском програму другог нивоа, по типу предмета: Академско-општеобразовни предмети, Теоријско-методолошки предмети, Научно, односно уметничко стручни, Стручно апликативни

Евиденција: Распоред часова-[Прилог 5.1](#), Књига предмета (у документацији и на сајту институције)-[Прилог 5.2](#), Одлука о прихватању студијског програма од стране стручних органа високошколске установе-[Прилог 5.3](#)

Табела 5.1. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм **Инжењерски менаџмент**

рб	Ш	Назив предмета	Сем	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе				Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СИР		
ПРВА ГОДИНА											
1	Ди_Им11	Теорија одлучивања	I	ТМ	О	2	2				7
2	Ди_Им12	Развој информационих система	I	СА	О	2	2				6
3	Ди_Им13	Енглески језик 2	I	АО	О	2	2				5
4		Предмет изборног блока 1.		АО	И	2	2				7
5		Предмет изборног блока 2.		СА	И	2	2				5
6	Ди_Им21	Управљање процесима рада	II	НС	О	2	2				6
7	Ди_Им22	Еко дизајн и окружење	II	СА	О	2	2				6
8	Ди_Им23	Лидерство и тимски рад	II	АО	О	2	2				6
9		Предмет изборног блока 3.		СА	И	2	2				6
10		Предмет изборног блока 4.		ТМ	И	2	2				6
Укупно часова активне наставе на I години студија = 615 (41)						20	20				60
ДРУГА ГОДИНА											
11	Ди_Им31	Организациони системи	III	НС	О	2	2				5
12	Ди_Им32	Менаџмент производа	III	ТМ	О	2	2				5
15		Предмет изборног блока 5.		СА	И	2	2				5
19		Предмет изборног блока 6.		НС	И	2	2				5
20		Предмет изборног блока 7.		СА	И	2	2				6
21	Ди_Им39	<u>Стручна пракса</u>	III	СА		0	0			4	4
	Ди_Им41	Студијски истраживачки рад на теоријским основама дипломског – мастер рада	IV	НС	О					20	10
22	Ди_Им42	Дипломски -мастер рад	IV	НС	О						20
Укупно часова активне наставе на II години студија = 600 (40)						10	10		20	4	60
Укупно часова активне наставе на свим годинама студија = 1230						30	30		20	-	-
Укупно ЕСПБ бодова											120

Напомена:

Ш-шифра предмета која се задаје на нивоу установе, С-семестар у коме је предмет

Тип предмета: АО – Академско-општеобразовни, ТМ- теоријско методолошки, НС-научно стручни, УС- уметничко стручни, СА-стручно апликативни

Статус предмета: О-обавезни, ИБ-изборни блок,

Часови активне наставе: П-предавања, В-вежбе, ДОН- Други облици наставе (лабораторијске вежбе, семинари и др.), СИР-

Студијски истраживачки рад

Предмет изборног блока, означава само место у плану на коме се из изборног блока, групе предмета бира изборни предмет.

Часове бројчано увек изразити на недељном нивоу, неопходно да у комплетном документу буду изражени на исти начин.

Минимални број часова активне наставе на години студија мора бити 20 недељно.

Минимални број ЕСПБ бодова мора бити 60 на годишњем нивоу.

Табела 5.3 Изборна настава на студијском програму **Инжењерски менаџмент**

	Шифра	Назив предмета	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			ЕСПБ
					П	В	ДОН	
Предмети изборног блока 1.								
1	Ди_Им14	Квантитативне методе	АО	ИБ	2	2		7
2	Ди_Им15	Обновљиви извори енергије	АО	ИБ	2	2		7
3	Ди_Им16	Управљање знањем	АО	ИБ	2	2		7
Предмети изборног блока 2.								
	Ди_Им17	Економика предузећа	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им18	Управљање отпадом	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им19	Руковање материјалом	СА	ИБ	2	2		5
Предмети изборног блока 3.								
	Ди_Им24	Менаџмент пројектима	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им25	Енглески језик 3	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им26	Ергономско пројектовање	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им27	Пословна етика	СА	ИБ	2	2		5
Предмети изборног блока 4.								
	Ди_Им28	Теорија организације	ТМ	ИБ	2	2		6
	Ди_Им29	Енергетске трансформације	ТМ	ИБ	2	2		6
	Ди_Им210	Привредно право	ТМ	ИБ	2	2		6
Предмети изборног блока 5.								
	Ди_Им33	Менаџмент енергетским ресурсима	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им34	Математичке методе у менаџменту	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им35	Симулација и моделирање процеса	СА	ИБ	2	2		5
Предмети изборног блока 6.								
	Ди_Им36	Интелигентни системи за подршку одлучивању	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им37	Енергетска ефикасност	СА	ИБ	2	2		5
	Ди_Им38Т93	Нумерички и статистички софтвери	СА	ИБ	2	2		5
Предмети изборног блока 7.								
	Ди_Им39	Интегрисани системи менаџмента	НС	ИБ	2	2		5
	Ди_Им310	Електромагнетна компатибилност	НС	ИБ	2	2		5
	Ди_Им311	Управљање савременим технологијама	НС	ИБ	2	2		5

Табелу модификујте у зависности од броја изборних блокова и предмета који садрже које уносите, користећи инсерт мод. Можете унети и друге податке који су релевантни за студијски програм. Саму табелу можете да организујете и другачије, или да је дате у неком другом електронском формату али је увек неопходно приказати податке који су наведени у овој табели.

Ш-шифра предмета која се задаје на нивоу установе

Тип предмета: АО – Академско-општеобразовни, ТМ- теоријско методолошки, НС-научно стручни, УС- уметничко стручни, СА-стручно апликативни

Статус предмета: И-изборни, ако програм има модуле ИЗ-изборни заједнички за више модула, ИМ-изборни за појединачни модул. Ако има предмета који су заједнички за више судијских програма, то се означава у Књизи предмета.

Часови активне наставе: П-предавања, В-вежбе, ДОН- Дуги облици наставе (лабораторијске вежбе, семинари и др.), СИР-студијски истраживачки рад. Ако има предмета који су заједнички за више судијских програма, то се означава у Књизи предмета.

Табела 5.4. Листа предмета на студијском програму **Инжењерски менаџмент**, по типу предмета: Академско-општеобразовни предмети, Теоријско-методолошки предмети, Научно стручни, Стручно апликативни

Тип предмета	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
Академско-општеобразовни и предмети	Ди_Им23	Лидерство и тимски рад	III	6
	Ди_Им13	Енглески језик 2	I	5
		Предмети изборног блока 1.	I	7
Укупно ЕСПБ				18
% ЕСПБ Академско-општеобразовних предмета =15%				
Теоријско-методолошки предмети	Ди_Им11	Теорија одлучивања	I	7
		Предмети изборног блока 4.	II	6
	Ди_Им41	Студијски истраживачки рад на теоријским основама дипломског – мастер рада	IV	10
Укупно ЕСПБ				23
% ЕСПБ Теоријско-методолошких предмета =19,2%				
Научно стручни	Ди_Им21	Управљање процесима рада	III	6
	Ди_Им31	Организациони системи	III	5
		Предмет изборног блока 7.	III	5
	Ди_Им32	Менаџмент производа	III	5
Ди_Им42	Дипломски -мастер рад	IV	20	
Укупно ЕСПБ				41
% ЕСПБ Научно стручних предмета =34,2%				
Стручно апликативни		Предмет изборног блока 2.	I	6
	Ди_Им22	Еко дизајн и окружење	II	6
	Ди_Им12	Развој информационог система	II	6
		Предмет изборног блока 3.	II	6
		Предмет изборног блока 5.	III	5
		Предмет изборног блока 6.	III	5
	Ди_Им39	Стручна пракса	III	4
Укупно ЕСПБ				38
% ЕСПБ Стручно апликативних предмета =31,6%				
Укупно ЕСПБ				120
*табелу модификујте у зависности од броја предмета које уносите, користећи инсерт мод, можете унети и друге податке који су релевантни за ваш студијски програм или податке о типу предмета унети у одвојене табеле, важно је да обавезно унесете %ЕСПБ бодова који припадају одређеном типу предмета				

Стандард 6: Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм је усклађен са савременим светским токовима и стањем струке, науке и уметности у одговарајућем образовно-научном, односно уметничко-образовном пољу и упоредив је са сличним програмима на иностраним високошколским установама, а посебно у оквиру европског образовног простора.

Опис (не више од 300 речи)

Студијски програм инжењерског менаџмента уско је повезан са савременим научним сазнањима у подручјима техничких и природних наука, области економије и менаџмента. Сва потребна знања и вештине засноване су на савременим научним сазнањима у оквиру овог подручја.

Да би се осигурала компатабилност приликом концептирања предложеног студијског програма из области менаџмента на Катедри за индустријски менаџмент Техничког факултета у Чачку са одговарајућим студијама менаџмента реномираних европских универзитета, извршена је анализа структуре студијских програма менаџмента европских универзитета, груписањем предмета у области. Наставни предмети су груписани у следеће области: менаџмент, организација, информатика, технологија, људски ресурси... Може се закључити да је процентуална заступљеност предмета значајније изражена у области менаџмента (око 30%), технологије (око 20%), економије (око 20%), организације (око 10%), људских ресурса (око 10%), итд. Следећи овакву структуру, а у циљу постизања компатибилности студијских програма, уочена искуства анализираних европских универзитета уграђена су у концепт студијског програма Инжењерски менаџмент који се предлаже.

Као референтни карактеристични студијски програми који највише одговарају наведеној структура могу се издвојити:

Universiteit Ghent – Belgium, Faculty of Economics and Business Administration

Master of Business Engineering - Main Subject: Operations Management

<http://www.opleidingen.ugent.be/studiegids/2007/EN/FACULTY/EB/MABA/FMBUSA/INDEX.HTM>

University of Gothenburg, School of Business, Economics and Law,

Master of Science in Management

Master of Science in Innovation and Industrial Management

<http://www.hgu.gu.se/item.aspx?id=21241>

University Leuven, CIB - Centre for Industrial Management

Master of Industrial Management

<http://cib.kuleuven.be/programme/programme.htm>

<http://www.kuleuven.be/accomodation>

Karlstad University, Faculty of Economy, Communication and IT

Master Programme in Industrial Management

<http://www1.kau.se/education/utbildningsplaner/SAIEK.pdf>

Fachhochschule Vorarlberg, Vorarlberg University of Applied Sciences

Master's Degree Business Process Engineering

<http://www.fhv.at/> <http://www.en.fhv.at/edu/bac/wi/>

FH JOANNEUM - University of Applied Sciences

International Industrial Management (IIM) (Master's Programme)

<http://www.fh-joanneum.at/go/id/est/>

Politecnico di Milano Italy

Industrial Management (IMIM)

<http://www.imim.polimi.it>

Студијски програм Инжењерски менаџмент је формално и структурно усклађен са утврђеним предметно специфичним стандардима за акредитацију.

Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања.

Евиденција: Документација о најмање три акредитована инострана програма, са којим је програм усклађен – [Прилог 6.1,2,3](#), Препоруке или усклађеност са одговарајућим добром праксом у европским институцијама – [Прилог 6.4](#)

Стандард 7: Упис студената

Високошколска установа у складу са друштвеним потребама и својим ресурсима уписује студенте на одговарајући студијски програм на основу успеха у претходном школовању и провере њиховог знања, склоности и способности.

Опис (највише 500 речи)

Услови за упис студената на студијски програм другог нивоа Инжењерски менаџмент су завршене основне студије са 180 ЕСПБ и положен пријемни испит, дефинисани Правилником о упису на Факултет ([Прилог 7-3](#)).

Технички факултет у Чачку уписује студенте на студијски програм мастер академских студија **Инжењерски менаџмент** имајући у виду друштвене потребе (процена потреба за овим занимањем на основу података Тржишта рада и предвиђених у индустријским педузећима) и постојеће ресурсе високошколске установе, посебно у погледу просторних и кадровских могућности.

На одобрене студијски програм могу се уписати кандидати након завршених основних академских студија, под условима и на начин утврђен Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Крагујевцу, Статутом и Правилником о студирању Техничког факултета.

Конкурс за упис студената објављује се према одлуци Универзитета у Крагујевцу и Министарства просвете Републике Србије, а најмање 4 месеца пре почетка школске године.

Број студената за упис на мастер академске студије је усклађен са кадровским, (55 наставника и 28 сарадника са пуним радним временом на Факултету) просторним захтевима (5414,075 m²) и техничко технолошким могућностима.

Редослед кандидата за упис дефинисан је резултатима потигнутих на пријемном испиту. Врста знања и способности које се проверавају на пријемном испиту одговара карактеру студијског програма и објављује се у Конкурсу. Програм пријемног испита је доступан заинтересованим кандидатима у штампаној публикацији и на сајту ТФ. Начин бодовања, рангирање кандидата, дефинисани су у Правилнику о студирању студија.

Број студената студената за упис на студијски програм **Инжењерски менаџмент** – мастер студије усклађен је са могућностима Техничког факултета и потребама Републике Србије. Предвиђен је упис по 32 студената на студијски програм, на свакој години студија.

Табела 7.1 Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години

I год.	II год.	III год.	IV год.	V год.	VI год.
34	41	42	20		
Укупно студира у текућој школској години			137		

Поред Правилника о студирању на Факултету се примењују Поступци за обезбеђење квалитета у циљу обезбеђења успешног студирања.

Детаљна обавештења о условима уписа, начину пријављивања, датумима одржавања пријемних испита, као и бесплатне збирке задатака за пријемни испит доступни су на Web страници Техничког факултета www.tfc.kg.ac.rs.

Евиденција: Конкурс за упис студената-[Прилог 7.1](#), Решење о именовању комисије за пријем студената -[Прилог 7.2](#), Услови уписа студената (извод из Статута институције, или други документ)-[Прилог 7.3](#)

Стандард 8: Оцењивање и напредовање студената

Оцењивање студената врши се непрекидним праћењем рада студената и на основу поена стечених у испуњавању предиспитних обавеза и полагањем испита.

Опис (највише 500 речи)

На Техничком факултету у Чачку се континуирано и систематски прати и мери постигнуће и напредовање студената у оквиру редовних наставних активности, квартално према динамици испитних рокова и семестрално.

Поступци праћења успеха студената, као и начини корективног деловања дефинисани су у [Правилнику о полагању испита и оцењивању](#) и Поступцима за обезбеђење квалитета. Резултати успеха студената се анализирају на Наставно научном већу факултета и на основу изведених закључака предузимају се корективне мере.

Студент савлађује студијски програм похађањем наставе и активним учествовањем у њој, испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита, чиме стиче одређени број ЕСПБ бодова у складу са студијским програмом. Број ЕСПБ бодова за сваки предмет одређује се на основу радног оптерећења студената у савлађивању предмета и применом јединствене методологије Техничког факултета за све студијске програме.

Успешност студената у савлађивању сваког предмета посебно се континуирано прати током наставе и изражава бодовима. Максимални број бодова које студент може да оствари на предмету је 100. Студент стиче бодове на предмету кроз рад у настави, испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Минималан број бодова које студент може да оствари испуњавањем предиспитних обавеза је 30, а максимални 70. Услов за излазак на испит је да се у оквиру предиспитних обавеза оствари минимум 30 поена.

Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин остваривања бодова. Укупан број бодова за предмет обухвата све активности (предиспитне и завршне) предвиђене спецификацијом предмета (Табела 5-2), а које одражавају квалитет стечених знања и вештина.

Студенти се оцењују помоћу унапред објављених критеријума, правила и процедура које су детаљно презентирани у Статуту Факултета и Правилнику о полагању испита и оцењивању. Укупан успех студента на предмету изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (изузетан-одличан) и изражава квалитет стечених знања и вештина. Полагањем испита студент стиче одређени број ЕСПБ бодова.

Евиденција: Књига предмета - (у документацији и на сајту институције)-[Прилог 5.2](#),

Табела 8.1 Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму **Индустрijски менаџмент**

	ПРВА ГОДИНА	ДРУГА ГОДИНА	ТРЕЋА ГОДИНА	ЧЕТВРТА ГОДИНА	ПЕТА ГОДИНА	укупно
Уписани	34	46	31	22		
Одустали		4				
Остварили 60 ЕСПБ		15	6	4		
Остварили 37-59 ЕСПБ		27	25	18		
Просечна оцена		7.21	7.86	7.66		
Остварили мање од 37 ЕСПБ		2				

Унети податке само за студијски програм који се акредитује, и за школску годину која предходи школској години у којој се програм акредитује.

Унети коментар ако студијски програм који се акредитује није у моменту акредитације реализован по свим годинама студија.

Стандард 9: Наставно особље

За реализацију студијског програма обезбеђено је наставно особље са потребним научним, уметничким и стручним квалификацијама.

Опис (највише 200 речи)

За реализацију студијског програма обезбеђено је наставно особље са потребним научним, уметничким и стручним квалификацијама. На реализацији студијског програма мастер академских студија **Инжењерски менаџмент** ангажовано је 25 наставника (23 са пуним радним временом), од чега 11 у звању редовног професора, 6 у звању ванредног професора, 6 доцента, 1 предавач, као и 8 сарадника.

Наставници и сарадници поседују научно-стручне квалификације које одговарају образовно научном пољу и нивоу њихових задужења, што се може видети у Књизи наставника у овом елаборату.

Табела 9.0 Укупни подаци о наставном особљу у установи и на студијском програму (листа се формира приликом уноса података у [електронски формулар](#), установа је обавезна да у ову табелу унесе све податке који се траже)

Табела 9.1. Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужења у настави

Табела 9.2. Листа наставника ангажованих на студијском програму (формира се листа из табеле 9.0)

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

Табела 9.4. Листа сарадника ангажованих на студијском програму (формира се листа из табеле 9.0)

Извештај 2. Број наставника према потребама студијског програма - [Електронски формулар](#)

Извештај 3. Број сардника према потребама студијског програма - [Електронски формулар](#)

[Извештај о параметрима студијског програма](#) (овај извештај следи из уноса података у електронски формулар)

Евиденција:

Копије радних књижица наставног особља - [Прилог 9.1](#) (ако је затражена акредитација само студијског програма),

Правилник о избору наставника – [Прилог 9.2](#) (ако је затражена акредитација само студијског програма),

Уговори о ангажовању наставника са непуним радним временом – [Прилог 9.3](#) (ако је затражена акредитација само студијског програма),

Сагласност високошколске установе на рад наставника на другој високошколској установи – [Прилог 9.4](#) , (ако је затражена акредитација само студијског програма),

Књига наставника (са подацима специфицираним на идентичан начин као у табелама из стандарда, ако се не прилажу табеле) - [Прилог 9.5](#) ,

Доказ о јавној доступности података о наставницима и сарадницима (публикација или сајт институције)-[Прилог 9.6.](#)

Табела 9. 0 Укупни подаци о наставном особљу у установи (листа се формира приликом уноса података у електронски формулар, установа је обавезна да у ову табелу унесе све податке који се траже)

	Лични подаци				Часови активне наставе			Радни статус		
	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	ЧССП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи	Допунски рад (%), или рад по уговору	НДВУ
1	0510951710405	Алексић С. Обрад	РП		1.13		1.13	0	33.33	
2	2204948787824	Анђелић М. Биљана	ВП	08.07.2008.	7.00		7.00	100	0	
3	1908976787833	Антић В. Сања	АП	27.06.2001.	9.50		9.50	100		
4	0511970788411	Баралић Ч. Јелена	А	03.09.2008.	11.00		11.00	100		
5	1608959710629	Бешић Х. Цариша	Д	16.02.2007.	6.00		6.00	100	0	
6	2808966782816	Бјекић М. Мирослав	Д	30.03.2007.	4.47		4.47	100	0	
7	1603965787828	Бјекић Р. Драгана	ВП	26.01.2006.	4.33		4.33	100	0	
8	2208984787852	Благојевић Д. Марија	А	03.06.2008.	9.33		9.33	100		
9	0405980787818	Божовић М. Маја	А	03.09.2008.	7.97		7.97	100		
10	0709974787813	Брковић М. Мирјана	АП	01.03.2006.	8.75		8.75	100		
11	1411952710331	Вељовић В. Алемпије	РП	12.06.2006.	6.70		6.70	100	0	
12	0107962710173	Вемић М. Милан	Д	26.04.2006	1.50	2.00	3.50	0	33.33	Универзитет Привредна економија Факултет за менаџмент Нови Сад
13	1705974786815	Весић Ј. Јасмина	Д	06.07.2007.	6.70		6.70	100	0	
14	1009958913010	Вујичић Д. Момчило	ВП	06.07.2007.	6.62		6.62	100	0	
15	2104946782820	Вулићевић М. Љубомир	РП	20.03.1995.	8.31		8.31	100	0	
16	2211950770021	Вуловић М. Радислав	Д	30.10.2008.	5.79		5.79	100	0	
17	2105947782839	Голубовић М. Драган	РП	13.11.1992.	6.53		6.53	100	0	
18	1404946762013	Голубовић Р. Љубиша	РП	28.05.2001.	8.70		8.70	100	0	
19	1603949715280	Грозданић Р. Радмила	РП	12.06.2006.	6.62		6.62	100	0	
20	2709970710244	Грубишић Љ. Зоран	ВП	17.09.2008	1.25	2.54	3.79	0	33.33	Факултет за трговину и банкарство 'Јанићије и Даница Карић'
21	0202975787828	Дамњановић Ж. Нада	А	26.12.2007.	9.67		9.67	100		
22	0502977721828	Дамњановић М. Александар	С	22.10.2008.	8.92		8.92	100		
23	1110981787815	Дашећ Р. Ана	С	29.10.2008.	4.00		4.00	100		
24	1209968371029	Дедић Ђ. Велимир	Д	07.12.2007.	2.00	3.76	5.76	0	33.33	Факултет за трговину и банкарство 'Јанићије и Даница Карић'
25	2111973782820	Драгашевић М. Александар	А	10.10.2007.	11.83		11.83	100		
26	3011969787817	Драгићевић М. Снежана	ВП	12.09.2008.	8.70		8.70	100	0	
27	2604964732523	Ђорђевић С. Борислав	Д	<u>избор у току</u>	1.50		1.50	40	0	
28	2907950782814	Ђукић Р. Слободан	ВП	09.11.2004.	7.78		7.78	100	0	
29	1309967780612	Ђурчић Ж. Драган	ВП	09.07.2004.	5.33		5.33	100	0	
30	1008951782828	Живанић М. Јерослав	РП	27.09.2001.	4.20		4.20	100	0	
31	0711948782816	Жижовић М. Малиша	РП	26.09.1989.	2.62		2.62	40	0	
32	2404949130003	Инић П. Бранимир	РП	18.06.2008.	1.04		1.04	0	33.33	Факултет за трговину и банкарство 'Јанићије и Даница Карић'
33	0602946787817	Јордовић А. Бранка	РП	13.11.1997.	10.15		10.15	100	0	
34	0506947782836	Југовић С. Звонимир	РП	13.11.1997.	5.83		5.83	100	0	
35	2412971787817	Калезић – Глишовић С. Александра	А	10.10.2007.	9.50		9.50	100		
36	0112949714074	Климент О. Дардан	РП		1.17		1.17	0	33.33	ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА – Косовска Митровица

	Лични подаци				Часови активне наставе			Радни статус		
	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	ЧССП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи	Допунски рад (%), или рад по уговору	НДВУ
37	0204957787821	Ковачевић Б. Весна	П	26.06.2008.	5.75		5.75	100	0	
38	2806952787820	Крнета Р. Радојка	ВП	23.05.2006.	5.78		5.78	100	0	
39	3101955788712	Лазаревић Д. Вера	ВП	11.07.2006.	5.45		5.45	100	0	
40	1908976787841	Луковић В. Вања	АП	27.02.2008.	9.25		9.25	100		
41	1003982783413	Максимовић Д. Владе	С	27.02.2008.	4.50		4.50	100		
42	2607945782810	Маричић М. Алекса	РП	14.03.1995.	7.00		7.00	100	0	
43	0110956735041	Марковић В. Вера	РП	0	1.61	4.15	5.76	0	33.33	ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
44	1403966780011	Мијаиловић Р. Владица	ВП	09.11.2004.	8.70		8.70	100	0	
45	1707975787028	Милић С. Весна	А	09.04.2008.	7.80		7.80	100		
46	2812973792212	Милићевић Р. Иван	А	06.09.2006.	10.00		10.00	100		
47	1112965787816	Миловановић М. Аленка	Д	13.02.2008.	5.39		5.39	100	0	
48	2512967787815	Милошевић М. Данијела	Д	12.12.2007.	7.18		7.18	100	0	
49	2206962800046	Минић-Поповић М. Драгица	НСа		1.94		1.94	0	33.33	ФАКУЛТЕТ ЗА ФИЗИЧКУ ХЕМИЈУ
50	0810962782827	Митровић С. Небојша	РП	04.07.2008.	8.11		8.11	100	0	
51	1701950721822	Михаиловић М. Добривоје	РП	0	2.20		2.20	0	33.33	ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА
52	1102955720041	Мицић М. Живадин	ВП	16.03.2004.	5.83		5.83	100	0	
53	0205953780012	Недић Н. Новак	РП	0	1.33		1.33	0	30	МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ - КРАЉЕВО
1.	0205965774115	Нешић Зоран	Д	27.02.2009.	5.87		5.87			
54	1905975788713	Николић М. Неда	А	02.09.2010.	11.25		11.25	100		
55	0801976780623	Николић М. Рале	А	16.01.2007.	8.50		8.50	100		
56	1205975930011	Николић П. Марија Весна	Д		1.94		1.94	0	33.33	0
57	0401950715027	Новаковић М. Љиљана	А	15.06.2007.	10.00		10.00	100		
58	1406962810020	Павловић М. Томислав	ВП		2.64		2.64	0	33.33	ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
59	3009954782814	Папић М. Жељко	Д	12.09.2008.	6.45		6.45	50	0	
60	3009952782833	Папић Р. Љубиша	РП	15.05.2001.	5.98		5.98	100	0	
61	0412968787418	Палуровић Лидија	П		3.53		3.53			
62		Пантелић Милорад	Д		1.00		1.00	10		
63	0702949760051	Петровић А. Радојка	А	04.04.2007.	5.92		5.92	100		
64	2601967782816	Петровић Б. Предраг	ВП	19.09.2006.	7.81		7.81	100	0	
65	3110969724112	Пеулић С. Александар	Д	12.12.2007.	5.95		5.95	100	0	
66	2710982782818	Пешовић М. Урош	С	27.02.2008.	8.00		8.00	100		
2.	0104963782829	Плазинић В. Милан	Д	27.02.2009.	5.20		5.20	100		
67	2302943710248	Поповић П. Драган	НС		1.46		1.46	0	33.33	
68	0501976782819	Поповић С. Марко	А	27.02.2008.	10.00		10.00	100		
69	2309959923017	Радовановић В. Владимир	Д	29.10.2008.	4.53		4.53	100	0	
70	0310948782811	Радовановић М. Милош	ВП	26.05.2005.	7.78		7.78	100	0	
71	0307952782817	Радојичић П. Мирослав	РП	24.07.1998.	5.03		5.03	100	0	
72	2106948787830	Радоњић Ј. Снежана	РП	22.03.2000.	6.28		6.28	100	0	
73	1009953710685	Рањђић С. Синиша	РП	10.07.2006.	7.74		7.74	100	0	
74	1502971782810	Ранковић М. Александар	А	23.05.2007.	6.67		6.67	100		
75	1201956719002	Рибич Зеленовић Ј. Ленка	Д		1.67		1.67	0	33.33	

	Лични подаци				Часови активне наставе			Радни статус		
	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	ЧССП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи	Допунски рад (%), или рад по уговору	НДВУ
76	1110974787818	Ристић М. Олга	А	29.08.2007.	10.55		10.55	100		
77	0309977782822	Розгић С. Димитрије	А	29.10.2008.	7.33		7.33	100		
78	3107984793413	Росић М. Марко	С	29.10.2008.	10.00		10.00	100		
79	0803955710210	Савић Р. Бранислав	С	22.10.2008.	6.17		6.17	100		
80	1909962780026	Сарић Т. Андрија	РП	10.07.2006.	6.86		6.86	70	0	
81	0410952783711	Славковић В. Радомир	РП	01.03.2005.	6.12		6.12	100	0	
82	0808966782819	Станковић Љ. Небојша	АП	08.11.2006.	8.00		8.00	100		
83	0510947730051	Стефановић Ч. Михајло	РП	0	2.00	3.51	5.51	0	33.33	ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ
84	110397074023	Стојановић С. Владица	Д		0.92	3.00	3.92	0	33.33	ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ – Косовска Митровица
85	2305958710243	Стојковић М. Саша	ВП	12.12.2007.	5.61		5.61	100	0	
86	2302943710248	Стрезоски Ц. Владимир	НС		0.97		0.97	0	33.33	ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
87	2206962800046	Ђирић Р. Раде	НСа		1.46		1.46	0	33.33	
88	1410962792615	Ђурчић Н. Срећко	ВП	27.06.2006.	5.92		5.92	100	0	
89	2401948782814	Ђућиловић Ј. Миливоје	РП	25.01.2007.	6.53		6.53	100	0	
90	1910957720048	Урошевић Д. Владе	Д	16.03.2004.	6.44		6.44	80	0	ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - КРАГУЈЕВАЦ
91	2103967715043	Чабрић Д. Бранислав	ВНСа		2.64		2.64	0	33.33	ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - КРАГУЈЕВАЦ
92	1012947715528	Чукалевски В. Нинел	РП		0.97		0.97	0	33.33	
93	3107949710424	Швенда С. Горан	НС		1.50		1.50	0	33.33	ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
94	0604974783927	Шебековић М. Александар	А	30.11.2005.	8.17		8.17	100		
95	1109971793916	Шендел А. Рамо	Д	0	0.89		0.89	0	30	Универзитет Медитеран Подгорица
96	0403959781025	Шљивић С. Славољуб	Д	29.10.2008.	7.03		7.03	100	0	

Часови активне наставе: ЧССП- На свим програмима у установи, ЧДВУ- У другој висошколској установи, УЧАН- Укупно активне наставе у свим висошколским установама

РП – Редовни професор, ВП – Ванредни професор, Д – Доцент, НСв – Научни саветник, ВНСа – Виши научни сарадник, НСа – Научни сарадник
А- Асистент, АП – Асистент приправник С – Сарадник у настави

Часови активне наставе- уносом у електронски формулар, за сваки студијски програм ће бити израчунат број часова активне наставе коју наставник држи на студијском програму и број часова наставе на свим студијским програмима у установи. Број часова активне наставе у другим висошколским установама, се уноси директно и формира се збир укупаног броја часова активне наставе у свим висошколским установама.

Радни статус - % радног времена у установи (100% ангажовање у установи (пуно радно време), доказ- копија радне књижице у прилогу, подељен радни однос % у установи, доказ копија радне књижице,)

Радни статус - Допунски рад (%), или рад по уговору, рад преко пуног радног времена уговор о ангажовању- доказ уговор у прилогу

Назив друге висошколске установе у којој је наставник ангажован – НДВУ, обавезно се наводе све врсте ангажовања, установа или установе

Табела 9.2. Листа ангажованих наставника на студијском програму Инжењерски менаџмент

Лични подаци					Часови активне наставе				Радни статус		НДВУ
Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	ЧСП*	ЧСП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи	Допунски рад (%), или рад по уговору		
1.	1411952710331	Вељовић В. Алемпије	редовни професор	12.06.2006.	1,2	6,70		6,70	100	0	
2.	1705974786815	Весић Васовић Ј. Јасмина	доцент	06.07.2007.	2,03	6,70		6,70	100	0	
3.	1009958913010	Вујичић Д. Момчило	ванредни професор	06.07.2007.	1,53	6,62		6,62	100	0	
4.	2105947782839	Голубовић М. Драган	редовни професор	13.11.1992.	0,7	6,53		6,53	100	0	
5.	1603949715280	Грозданић Р. Радмила	редовни професор	12.06.2006.	0,53	6,62		6,62	100	0	
6.	3011969787817	Драгићевић М. Снежана	ванредни професор	12.09.2008.	0,20	8,70		8,70	100	0	
7.	1309967780612	Ђурчић Ж. Драган	ванредни професор	09.07.2004.	0,53	5,33		5,33	100	0	
8.	0711948782816	Жижовић М. Малиша	редовни професор	26.09.1989.	0,87	2,62		2,62	40	0	Универзитет Сингидунум
9.	1008951782828	Живанић М. Јерослав	редовни професор	27.09.2001.	1,37	4,20		4,20	100	0	
10.	0602946787817	Јордовић А. Бранка	редовни професор	13.11.1997.	1,53	9,81		9,81	100	0	
11.	3101955788712	Лазаревић Д. Вера	ванредни професор	11.07.2006.	0,53	5,45		5,45	100	0	
12.	1701950721822	Михаиловић М.Добривоје	редовни професор	2003.	1,20	2,20		2,20	0	33,33	Факултет организационих наука у Београду
13.	0205965774115	Нешић Зоран	доцент	27.02.2009.	5,87	5,87		5,87	50	0	
14.	3009952782833	Папић Р. Љубиша	редовни професор	15.05.2001.	0,70	5,98		5,98	100	0	
15.	3009954782814	Папић М. Жељко	доцент	12.09.2008.	1,20	6,45		6,45	100		

16.	0412968787418	Палуровић Лидија	предавач	01.09.2005.	3,53	3,53		3,53	100		
17.	0104963782829	Плазинић В. Милан	доцент	27.02.2009.	0,7	5,20		5,20	100		
18.	2309959923017	Радовановић В.Владимир	доцент	29.10.2008.	1,53	4,53		4,53	100	0	
19.	0310948782811	Радовановић М. Милош	ванредни професор	26.05.2005.	1,20	6,95		6,95	100	0	
20.	0307952782817	Радојичић П. Мирослав	редовни професор	24.07.1998.	2,03	5,03		5,03	100	0	
21.	2106948787830	Радоњић Ј. Снежана	редовни професор	22.03.2000.	0,45	6,28		6,28	100	0	
22.	0410952783711	Славковић В. Радомир	редовни професор	01.03.2005.	0,45	6,12		6,12	100	0	
23.	1910957720048	Урошевић Д. Владе	ванредни професор	16.01.2009.	0,20	4,90		4,90	80		
24.	2401948782814	Ђуђиловић Миливоје	редовни професор	25.01.2007.	1,20	5,00		5,00	100		
25.	0403959781025	Шљивић С. Славољуб	доцент	29.10.2008.	1,20	7,03		7,03	100	0	
Укупно часова активне наставе коју држе наставници						31,28	139,35				
Укупно наставника са пуним радним временом у установи				25							

**Напомена:* Подаци су директно преузети из извештаја Електронског формулара. Приказан број ЧСП за наставнике не обухвата часове који су им додељени на заједничким предметима са других студијских програма (начин обраде заједничких предмета у електронском формулару)

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

	Област	Ужа научна област	П	ПС	Д	ВП	РП	укупно
1	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент	Менаџмент и операциона истраживања у индустрији			1		1	2
		Менаџмент информациони системи			1		1	2
2	Архитектура и дизајн	Архитектура и дизајн				1		1
3	Економске науке	Предузетничка економија			1		1	2
		Менаџмент људским ресурсима			1			1
		Маркетинг						
		Менаџмент и бизнис						
5	Машинско инжењерство	Индустријско инжењерство					1	1
		Инжењерска механика и роботика					1	1
		Технологија обраде и процеси и Рачунарска графика					1	1
		Процесно-енергетско машинство				1		1
		Техничка механика					1	1
		Производне технологије					1	1
6	Технолошко инжењерство	Материјали						
		Материјали и Екологија и еколошки менаџмент					1	1
7	Математичке науке	Математика				2	1	3
8	Електротехничко и рачунарско инжењерство	Индустријска електроенергетика				1		1
		Електричне машине и Електромагнетика			1		1	2
		Електроенергетски системи						
9	Интердисциплинарно поље: техничко технолошке и педагошке науке	Методика			1			1
10	Рачунарска техника	Рачунарска техника				1		1
11	Филолошке науке	Филолошке науке (наставни предмет: Енглески језик	1					1
редовни професор-РП, ванредни професор:ВП, доцент-Д, Професор струковних студија-ПС, Предавач-П, или друга звања..								

Табела 9.4. Листа ангажованих сарадника на студијском програму **Инжењерски менаџмент**

Лични подаци					Часови активне наставе				Радни статус
	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	ЧСП*	ЧСП	ЧДВУ	УЧАН	% радног времена у установи
1	0511970788411	Баралић Ч. Јелена	асистент	03.09.2008.	1,00	11,00	0	11,00	100
2	0202975787828	Дамљановић Ж. Нада	асистент	26.12.2007.	2,67	9,67	0	9,67	100
3	2111973782820	Драгашевић М.Александар	асистент	01.09.2010.	4,67	11,83	0	11,83	100
4	1905975788713	Николић М. Неда	асистент	01.09.2010.	4,00	11,25	0	11,25	100
		Пантелић Милорад	асистент		1,00	1,00	0	1,00	30
5	1110974787818	Ристић М. Олга	асистент	29.08.2007.	1,00	10,55	0	10,55	100
6	0309977782822	Розгић С. Димитрије	асистент	29.10.2008.	3,33	7,33	0	7,33	100
Укупно часова активне наставе коју држе сарадници						17,67		62,63	

***Напомена:** Подаци су директно преузети из извештаја Електронског формулара. Приказан број ЧСП за сараднике не обухвата часове који су им додељени на заједничким предметима са других студијских програма (начин обраде заједничких предмета у електронском формулару)

Стандард 10: Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

Опис (не више од 100 речи)

За извођење студијског програма основних академских студија **Инжењерски менаџмент** обезбеђени су одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

Технички факултет поседује укупну површину од 5414,075 m² од чега библиотека и читаоница заузимају 200,5 m² са 19397 библиотечких јединица, а канцеларије и кабинети заузимају простор од 598,54 m². Факултет поседује: учионице и слушаонице чија је површина 1091,42 m², лабораторијски простор од 1012,56 m², рачунарске учионице са 338 m² и 84 рачунара намењених искључиво наставним активностима, као и 146 рачунара намењених истраживачком раду наставника и сарадника, као и раду служби.

Настава се изводи у учионицама и амфитеатрима, лабораторијама и рачунарским учионицама, класичним путем, путем мултимедијалних презентација, интерактивно, преко радионица и др, што је омогућено применом савремених презентацијских средстава и коришћењем савремене лабораторијске опреме.

Предмети су покривени одговарајућом литературом која се налази у библиотеци Факултета, као и електронским материјалима који су доступни студентима преко Web портала факултета.

[Табела 10.1](#) Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму:

[Табела 10.2](#) Листа опреме за извођење студијског програма

[Табела 10.3](#) Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм

[Табела 10.4](#) Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму

[Табела 10.5](#) Покривеност обавезних предмета литературом (књигама, збиркама, практикумима..., које се налазе у библиотеци или их има у продаји

Евиденција: Извод из Књиге инвентара-[Прилог 10.1](#), Доказ о поседовању информационе технологије, броја интернет прикључака и сл.-[Прилог-10.2](#)

Табела 10.1 Листа просторија са површинама у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму **Инжењерски менаџмент**

Укупна бруто површина коју користи Технички факултет			5414,075 м ² На једној адреси: Светог Саве 65, Чачак		
Наставна површина - нето површина која се користи за непосредну реализацију наставне на студијском програму (Детаљније у Књизи простора и опреме)			Број места	Површина м ²	Студенти овог СП ће користити око 20% простора од простора заједничког са другим СП, а већи део простора заједничког само са појединим СП
Главна зграда		ознака			
1	Амфитеатар	121	360+6	289,15	Заједно са свим СП
2	Слушаонице	14	81+1	80,75	
3		15	81+1	80,75	
4		16	81+2	80,75	
5		17	81+1	80,75	
6	Учионице	12	40+1	62,80	
7		215	60+1	84,52	
8	Рачунарске учионице	212	32+1	63,52	
9		214	34+1	63,52	
10		217	40	84,52	
11		218	30	84,15	
12	Лаб. за видеоконференције	216	16	42,29	
13	Лабораторије	027, 029, 031	20	70,36	Заједно са свим СП
14		316	32	63,52	Заједно са свим СП
Зграда лабораторијског павиљона					
15	Лабораторије	Л-7	36	83,16	Заједно са свим СП
16	Библиотека		0+2	66,62	Заједно са свим СП и ВСТШ
17	Читаонице		56	133,88	
18	Сала за одбрану завршних/дипломских радова и презентације		50	125,84	
Укупан број места			867		
Укупна нето (наставна) површина				1560,85	
Нето наставна површина за планирани број од 90 студената на СП Инжењерски менаџмент				+ бруто површина	

*Лабораторије за физику и материјале (027, 029, 031)

Сумарни преглед расположивог простора

	Простор	Квадратура у [м ²]	Број просторија
1	Слушаонице	323	4
2	Лабораторије	845,62	14
3	Рачунарске лабораторије	148,57	3
4	Учионице	485,32	7
5	Радионице	171,45	2
6	Библиотеке	66,62	1
7	Читаонице	133,88	1
8	Сале	212,99	2
9	Амфитеатри	289,15	1

Табела 10.2. Листа опреме за извођење студијског програма

Табела 10.2.а. Листа опреме за извођење студијског програма

	Опрема – намењена реализацији наставних предмета - изабрана опрема (Детаљније у Књизи простора и опреме)	Тип	Намена	Број
1.	Рачунари			
	PC рачунари		1.1+1.2+1.3	110
1.1.	PC рачунари (комплети) у наставним рачунарским учионицама /лабораторијама (212, 214, 217, 218)	Различити	Реализација наставе већине предмета, користе студенти	60
1.2.	PC у другим учионицама и лабораторијама (022, 025, 027, 029, 031, лаб. за мехатронику, ТП...)		Реализација наставе већине предмета, користе студенти; пратећа опрема за истраживања	10
1.3.	PC у наставничким кабинетима		Припрема наставе, пратећа опрема	40
	Notebook рачунари	Различити	1.4+1.5+1.6	
1.4.	У учионицама и лаб.	Различити	Реализација наставе, користе наставници и студенти	6
1.5.	У видеоконференцијској лаб.			12
1.6.	У наставничким кабинетима			26
2.	Пратећа рачунарска опрема			
	Сервери	POWER E DGE 840, HP M11064 INTEL X 3040 1,86, INTEL CORE 2 DUO E6750	214, 216, 214	
2.1.	Пројектори	Epson	217	
2.2.	Штампачи			
2.3.	Скенери			
3.	Видеоконференцијска опрема			
3.1.	Видеоконференцијски систем	VCON HD3000	Видеоконф. лаб. 216	1
	LAP TOP	DEL XPS 1330	Настава на даљину, реализација предавања и вежби	2
	Лабораторијски уређаји и опрема			
	Лабораторије за физику и материјале (027, 029, 031)			
4.1.	Миркоскоп са уређајем за анализу слике – оптички		Истраживања, реализација вежби из технологије материјала,	1
4.2.	Систем за квант. анализу слике / уређај / камера, рачунар			1
4.3.	Камера уз систем за квант. анализу слике	Камера JVCTK1280		1
4.4.	Термовизијска камера	IR FLEX CAM T		1
4.5.	Електронски флуksметар	F10-5		
*	Мерни инструменти у лаб. 027			2
*	Остала опрема у лаб. 027			
4.6.	Центрограм вага – терезије			1
4.7.	Планетарни млин са прибором			1
4.8.	RLC METAR НИОКИ 3532-50			1
4.9.	Дигитални извор за напајање	KEITHLEY 2420		
4.10.	Лабораторијска пећ			1
*	Мерни инструменти у лаб. 029			2
*	Остала опрема у лаб. 029			2
4.11.	Осцилоскоп	МА 4049 Ис,		1
4.12.	Апарат за одређивање тврдоће по Роквелу			1
4.13.	Стерео микроскоп	Тип SM ZEISS	1	
4.14.	Кидалица - уређај за испитивање затезне чврстоће		1	
4.15.	Металографски микроскоп	EP 423769	1	
4.16.	Динамички чекић		1	

4.17	Апарат за брушење и полирање			1
4.18	Брусилица стона електрична	ЕВС 3 br 63131		1
4.19.	Апарат за варење	МВ 259 br 68376		1
*	Различити мерни инструменти у лаб. 031		Реализација наставе	13
*	Остала опрема у лаб. 031			
*	Различити мерни инструменти (лаб. 314)			20
*	Различити мерни инструменти у лабораторији за физику			19
*	Различити мерни инструменти у лабораторији за електричне инсталације			37
	Лабораторија за технолошке процесе и лабораторија за мехатронику			
4.20	Брусилица стона	-МБ90 СК2 -ХП 7805 -БС250 СТ02378		3
4.21	Струг универзални са прибором	Б 25/1500ММ ХП 3457		1
4.22	Рендисаљка краткоходна	Heinemann		1
4.23	Брусилица радијална са прибором	0 50X160, 2М 55 НР 10475		1
4.24	Хобиматик струг	Тип Х-81 НР 047		4
4.25	Пнеуматска брусилица	IP 2009 BU 1.1. НР 871560		1
4.26	Електрична брусилица			2
4.27	Брусилица стубна са главом за навојну бургију	Dalmastroj S		11
4.28	Универзална глодалица	6Т83-1 UKL 4, НР-3	Истраживања, реализација наставе из групе предмета из области Производних технологија и машинства	1
4.29	Глодалица хоризонтална	Pontiggia testa		
4.30	Глодалица вертикална	Skoda Tip FV900MA		1
4.31	Апарат за тачкасто варење	VST 2		1
4.32	Микроскоп радионички	MWDNR 1727		1
4.33	Мерач тврдоће	НРО 250		1
4.34	Оштрилица брусилица универзална, са прибором	BN 102 B		1
4.35	Машина за ваљање навоја са резервоаром за уље			1
4.36	Бројач обртаја, 0-4800 о/мин			1
4.37	Стона бушилица	MC-SB-10, 010 Металац Чаковец		1
4.38	Струг универзални са прибором	РА-В 25/1500 mm		1
4.39	Брусилица стона	220 W, BS-200, ST 03659		1
4.40	Брусилица уа равно брушење	3G 71		1
4.41	Преса за улагање металографских узорака			1
4.42	Компресорски агрегат	121-22000ЕМ, 6197027		1
4.43	Лабораторијски вакум агрегат	LVA-100		1
4.44	Давач притиска	P4 AK/200 bar, No B 15864		1
4.45	Давач помераја	100 F No 816 6		1
4.46	Давач убрзања	B 12/500 No 6524		1
4.47	Давач силе	U 2A/500kg B 82440		1
4.48	Пнеуматска брусилица	IP 2009 B S1.1, No 871560		1
4.49	МЕХАТРОНИК кидалица (лаб. за мех.)	ТФ 1000/8/		1
4.50	Пречистач	229 ППТ		2
4.51	Разводници	разни		38
4.52	Цилиндри	разни		3
*	Различити мерни инструменти у лаб. за технолошке процесе			18
*	Користи се и опрема примарно намењена другим СП			

Табела 10.2.б. Софтверска подршка / опрема: Списак легалних софтвера

5.	Софтверска опрема		
	Назив софтвера	Опис /намена	Извор
5.1	Office Access 2007 (English)	Софтвер за управљање базама података	Microsoft Academy Alliance
5.2	FrontPage Professional 2003 (New)	Софтвер за дизајн web-страна	Microsoft Academy Alliance
5.3	Project Professional 2007	Програмски пакет за менаџмент пројектима	Microsoft Academy Alliance
5.4	Office Visio Professional 2007 (English)	Алат за креирање тазличитих дијаграма (UML, workflow...)	Microsoft Academy Alliance
5.5	Microsoft Virtual PC 2007 (English)	Софтвер за креирање виртуалних машина	Microsoft Academy Alliance
5.6	Visual Studio 2008 Professional Edition (x86 and x64 WoW) - DVD (English)	Развојно окружење	Microsoft Academy Alliance
5.7	Expression Blend 1 (English)	Софтвер за дизајн и програмирање веб-страна	Microsoft Academy Alliance
5.8	Windows HPC Server 2008 and Windows Web Server 2008		Microsoft Academy Alliance
5.9	MatLab	Софтвер за нумеричка израчунарања, симулације...	Пројекат WUS
5.10	Edustat 3.01	Статистички софтвер	Факултет купио регуларно
5.11	Geomedia 6.1	Софтвер за географски информациони систем	Преко GIS-a
5.12	Oracle 10g	Софтвер за управљање базама података	У склопу уговора ТФ-Oracle
5.13	Autodesk Inventor 6	Софтвер за моделирање	Донација
5.14	AutoCAD 2002	Програм за 2D, 3D цртање	Донација
5.15	Mechanical Desktop 6	Софтвер за моделирање	Донација
5.16	DesignBulider	Програмски пакет за енергетско моделовање у зградарству	Факултет купио регуларно

Табела 10.3 Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм **Инжењерски менаџмент**

	Наслов	Аутор	Издавач	Година
1.	Aplikativni menadžment ljudskim resursima :operativni menadžment, procesi, modeli, razvoj	Subotić, Dragan	Beograd : IPS : Centar za istraživanje, obuku i razvoj menadžmenta ljudskim resursima	2003
2.	Basic statistics using Excel and MegaStat	Orris, J. B.	Boston : McCraw-Hill Irwin	2007
3.	Benčmarking	Bešić, Cariša H.	Čačak : Tehnički fakultet	2007
4.	Competitive strategy : techniques for analyzing industries and competitors : with a new introduction	Porter, Michael E.	New York : Free Press	2004
5.	Ekologija i zaštita životne sredine	M. Pantelić, B.Jordović, G. Braun, D. Brković	Tehnički fakultet, Čačak,	2007.
6.	Ekološki menadžment	Đorđević,Branislav	Kruševac : ICIM plus -	2005
7.	Ekonomija preduzetništva	Grozdanic, Radojičić, Vesić,	Čačak : Tehnički fakultet,	2006
8.	Ekonomika i organizacija preduzeća	Kukoleča, Stevan	Beograd : Privredni pregled, Sremska Mitrovica : Printex-color	1993
9.	Ekonomika preduzeća	Nikolić, Milenko	Beograd : Ekonomski fakultet	2005
10.	Ekonomika preduzeća : elementi teorije mikroekonomije	Pavličić, Milorad	Kruševac : ICIM	2004
11.	Ekonomika preduzeća : principi i primena	Perović-Jovanović, Mileva	Beograd : Savremena administracija	1994
12.	Ekonomika preduzeća I	Bandin, Tomislav	Beograd : Savremena administracija	2003
13.	Ekonomsko matematički metodi i modeli	Backović, Marko	Beograd : Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta,	2005
14.	Fleksibilni proizvodni sistemi : organizacija FMS	Todorović, Jovo M	Beograd : Naučna knjiga	1990
15.	Industrijska logistika	Pantelić, Tihomir	Kruševac : ICIM	1995
16.	Industrijski menadžment	Bulat, Vuksan	Kruševac : ICIM	2001
17.	Informaciona tehnologija za menadžment transformisanje poslovanja u digitalnu ekonomiju :	Turban, Efraim	Beograd : Zavod za udžbenike i nastavna sredstva	2003
18.	Inovacije и preduzetništvo : praksa i principi	Draker, Piter F.	Beograd : Grmeč	1996
19.	Introduction to Management Science	Taylor III, Bernard	New Jersey : Prentice Hall	2004
20.	Iskazivanje i ocenjivanje rezultata poslovanja organizacija udruženog rada	Turk, Ivan	Zagreb : Informator	1982
21.	Komunikologija: osnove pedagoškog i poslovnog komuniciranja	Bjekić, D.	Tehnički fakultet, Čačak,	2007.
22.	Kvantitativne metode : zbirka rešenih zadataka	Simonović, Velimir // Tadić, Danijela	Kruševac : ICIM plus -	2006
23.	Kvantitativni metodi u ekonomiji	Kiš, Tibor	Subotica : Ekonomski fakultet	2005
24.	Kvantitativni metodi u menadžmentu	Novaković, V.	Beograd,	2002
25.	Leksikon menadžmenta	Čupić, Milutin	Beograd : Fakultet organizacionih nauka,	1993
26.	Logistika	Bloomberg, David	Zagreb : MATE, cop.	2006
27.	Marketing	Dibb S, Simkin L,	Zagreb : MATE, cop.	1995
28.	Menadžment	Bulat, Vuksan	Kruševac : ICIM plus -	2004
29.	Menadžment	Robins, Stiven P.	Beograd : Data status	2005
30.	Menadžment i strategija	Đuričin, Dragan	Beograd : Ekonomski fakultet, Centar zaizdavačku delatnost	2005
31.	Menadžment informacioni sistem	Bulat, Čupić, Radojičić	Kruševac : ICIM	1998
32.	Menadžment informacioni sistemi	Veljović,Radojičić, Vesić,	Čačak : Tehnički fakultet,	2008
33.	Menadžment informacioni sistemi : u praksi	Veljović, Alempije	Čačak : Kompjuter biblioteka	2002

34.	Menadžment ljudska strana	Mihajlović D.	FON, Beograd,.	2007
35.	Menadžment proizvodnih procesa	Bulat, Vuksan	Kruševac : ICIM plus -	2006
36.	Menadžment proizvodnjom : zbirka rešenih zadataka sa izvodima iz teorije	Radojičić Miroslav	Čačak : Tehnički fakultet	2007
37.	Menadžment razvojem	Veljović, Radojičić	Čačak : Tehnički fakultet	2003
38.	Menadžment razvojem preduzeća	Veljović, Radojičić, Vesić,	Čačak : Tehnički fakultet	2007
39.	Menedžment	Weihrich, Heinz	Zagreb : MATE	1998
40.	Mikroekonomija	Pindyck, Robert S.	Zagreb : Mate	2005
41.	Multi-criteria decision making methods : comperative study	Triantaphyllou, Evangelos	Boston : Kluwer Academic Publishers	2000
42.	Naučno upravljanje	Tejlor, Frederik Vinslou	Beograd : Rad	1967
43.	Nova globalna pozornica : izazovi i prilike u svijetu bez granica,	Ohmae, Kenichi,	Zagreb : Mate d.o.o., Cop.	2007
44.	Object-oriented & classical software engineering	Schach, Stephen R.	Boston : McGraw-Hill Higher Education	2007
45.	Operaciona istraživanja	Tadić, Danijela	Kruševac : ICIM plus -	2005
46.	Operaciona istraživanja. Knj.1	Petrić, Jovan J.	Beograd : Savremena administracija	1979
47.	Operaciona istraživanja. Knj. 1,2	Petrić, Jovan J.	Beograd : „Savremena administracija	1974
48.	Operating systems : a modern perspective	Nutt, Gary J.	Boston : Addison Wesley,	2001
49.	Operating systems : concurrent and distributed software design	Bacon, Jean	New York : Addison-Wesley,	2003
50.	Operativna istraživanja : naučno donošenje odluka	Makloski, Džozef F.	Zagreb : Panorama	1965
51.	Optimizacija procesa	Peruničić, Mihailo	Novi Sad : Cvetnik	1991
52.	Optimizacija u proizvodnji	Pantelić, Tihomir	Kraljevo : Mašinski fakultet	1997
53.	Organizacija i ekonomika poslovanja i proizvodnje : zbirka rešenih zadataka sa izvodima iz teorije	Radojičić, Miroslav	Čačak : Tehnički fakultet	2004
54.	Organizacija i ekonomika proizvodnje	Dešić, Vukan	Beograd : Mašinski fakultet	1969
55.	Organizacija i priprema proizvodnje	Levajac, Radoje M.	Beograd : Naučna knjiga	1986
56.	Organizacija i upravljanje	Božin, Milivoj	Čačak : Tehnički fakultet	1996
57.	Organizacija istraživačko-razvojnog rada u OUR	Jovanović, Petar	Beograd : Jugoslovenski zavod za produktivnost rada,	1984
58.	Organizacija preduzeća & menadžment	Stanivuković, Dragutin	Novi Sad : Fakultet tehničkih nauka,	1991
59.	Organizacija procesa proizvodnje	Mileusnić, Nenad	Beograd : Privredni pregled	1977
60.	Organizacija proizvodnje	Bulat, Vuksan	Kruševac : ICIM	1996
61.	Organizacija proizvodnje u metalskoj industriji	Smiljanić, Slobodan M.	Beograd : Savremena administracija	1978
62.	Organizacija rada : zbirka zadataka	Radojičić Miroslav	Čačak : Tehnički fakultet	1991
63.	Organizacija sastanka	Bulat, Vuksan	Kruševac : ICIM -	1997
64.	Organizaciono ponašanje u ulogama i grupama	Čukić, Branislav	Kruševac : ICIM plus -	2005
65.	Organizational Behavior	Luthans	New York: McGrow Hill,	2005
66.	Osnove marketinga	Kotler, Philip –	Zagreb : MATE	2006
67.	Osnovi menadžmenta ljudskih resursa,	Dessler, G.	Data status, Beograd,.	2004
68.	Osnovi organizacije	Kolarić, Vojislav	Beograd : Rad	1980
69.	Osnovi organizovanja proizvodnje	Božin, Milivoj	Beograd : Naučna knjiga	1984
70.	Osnovne metode matematičke ekonomije	Chiang, Alpha C.	Zagreb : MATE	1994
71.	Planiranje u radnim organizacijama	Novak, Mijo	Zagreb, Informator	1973
72.	Poslovna ekonomija preduzeća	Janičić, Dušan	Beograd : Građevinska knjiga	1990
73.	Proizvodni sistemi = Production Systems. Knj. 3, Teorija projektovanja tehnoloških sistema	Milačić, Vladimir	Beograd : Mašinski fakultet,	1987
74.	Projektni menadžment	Bobera, Dušan	Subotica : Ekonomski fakultet	2002

75.	Proučavanje rada	Perić, Aristid	Sarajevo : Zavod za produktivnost rada	1966
76.	Savremena organizacija proizvodnje : priručnik modernog upravljanja proizvodnjom. Knj. 1	Mejnard, Harold B	Gornji Milanovac : Kulturni centar	1979
77.	Savremeni strategijski menadžment	Milisavljević, Momčilo	Beograd : Megatrend univerzitet primenjenih nauka	2005
78.	Simulacija biznis situacija : primeri iz prakse	Kostić, Konstantin	Beograd : autor	1994
79.	Sistem kontrole u organizacijama udruženog rada	Božić, Vojislav	Beograd : Književne novine	1978
80.	Stabilizacija i efikasnost proizvodnje. Knj.1, Planiranje priprema proizvodnje	Mileusnić, Nenad	Beograd : Borba, OOUR Ekonomska politika,	1985
81.	Stabilizacija i efikasnost proizvodnje. Knj.2, Organizacija procesa proizvodnje	Mileusnić, Nenad	Beograd : Borba	1986
82.	Strategic management : concepts and cases	Thompson, Arthur A	Boston [etc.] : McGraw-Hill : Irwin	2007
83.	Strategijski menadžment	Dess, Lumpkin	Data Status, Beograd	2007
84.	Стратешки менаџмент – теорија и случајеви из праксе	Thompson, Arthur	Zagreb : MATE, cop.	2008
85.	Strategijsko planiranje istraživanja i razvoja u preduzeću	Janošević, Stevo	Beograd : Savremena administracija	1989
86.	Studij rada	Taboršak, Drago	Zagreb : Tehnička knjiga	1987
87.	Tehnika mrežnog planiranja	Martinović, Miodrag	Beograd : Institut za organizaciju rada i automatizaciju poslovanja	1969
88.	Tehnika mrežnog planiranja	Brandenberger, J.	Zagreb : Tehnička knjiga	1970
89.	Tehnološka revolucija i prostorno planiranje	Piha, Branislav	Beograd : „Centar“	1987
90.	Teorija organizacije	Bulat, Vuksan	Kruševac : Izdavački centar za industrijski menadžment	2001
91.	Teorija organizacije i menadžmenta	Bulat, Vuksan	Kruševac : ICIM -	1995
92.	Teorija sistema	Rajkov, Miloš	Beograd : Privredno-finansijski vodič	1981
93.	Unaprijed određena vremena	Mejnard, Harold B.	Zagreb : Panorama	1965
94.	Upravljanje investicijama u organizacijama udruženog rada	Jovanović, Petar	Zavod za organizaciju poslovanja i obrazovanja kadrova	1987
95.	Upravljanje kvalitetom proizvodnje	Stanić, Joko	Beograd : Građevinska knjiga	1985
96.	Upravljanje proizvodnjom : odlučivanje u funkciji proizvodnje	Schroeder, Roger G.	Zagreb : MATE	1999
97.	Upravljanje tehnološkim razvojem	Levi-Jakšić, Maja	Beograd : Naučna knjiga	1990
98.	Uvod u teoriju informacija i kodovanje	Drajić, Dušan B.	Beograd : Akademski misao	2000
99.	Vodič kroz biznis komuniciranje	Flauer, Čarls	Beograd : Vladimir Cvetanović, ČaslavĐorđević	2001
100.	Životni ciklusi preduzeća : kako i zašto preduzeća rastu i umiru i kako ih lečiti	Adižes, Isak	Beograd : Savez inženjera i tehničara Jugoslavije,	1991

Ако библиотека располаже фондом знатно већим од фонда који захтева стандард, дати у листи само минимални захтевани број и извод из књиге инвентара. Уместо ове табеле се могу уз текстуални опис приложити изводи из књиге инвентара, тада се формира Прилог 10.1. (Није потребно скенирати целу књигу инвентара, увид ће бити обављен приликом посете Поткомисије, установи).

Табела 10.4. Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму **Инжењерски менаџмент**

Р.б.	Наслов	Аутор-и	Издавач	Предмет-и
1.	Одлучивање - формални приступ,	Чупић, М., Туммала, Р., Сукновић, М.,	"ФОН", Београд, 2001.	Теорија одлучивања
2.	Примена метода вишекритеријумске анализе у пословном одлучивању	Радојичић, М., Жижовић М.	Технички факултет, Чачак, 1998.	Теорија одлучивања
3.	Практикум из менаџмента развојно инвестиционим пројектима	Радојичић, М.,	Технички факултет, Чачак, 2009.	Теорија одлучивања
4.	Менаџмент информациони системи	Вељовић А., Радојичић М, Весић Ј	Технички факултет, Чачак, 2008.	Развој информационих система
5.	Моделирање информационих система	Вељовић А.	Мегатренд, Београд, 2004.	Развој информационих система
6.	Објектно моделирање информационих система	Вељовић А.	Мегатренд, Београд, 2002.	Развој информационих система
7.	Oxford english for electronics,	Е.Н.Glendinning, John MacEwan,	Oxford University Press, 1993	Енглески језик 2
8.	Oxford english for electrical and mechanical engineering:	Е.Н.Glendinning, N. Glendinning	Oxford University Press, 1995	Енглески језик 2
9.	Oxford english for computing,	К.Boeckner,P.C.Brown	Oxford University Press, 1993	Енглески језик 2
10.	Квантитативне методе	Јовановић, Т.,	Машински факултет, Београд, 1996.	Квантитативне методе
11.	Методе операционих истраживања	Липовац, Д. Сотировић, В. Летић, Д.	Технички факултет, Зрењанин, 1995.	Квантитативне методе
12.	Збирка задатака из квантитативних метода	Јовановић, Т., Милановић, Д., Вељковић, З.,	Машински факултет, Београд, 1996	Квантитативне методе
13.	Енергетика	Ламбић, М.	Зрењанин: ТФ „Михајло Пупин“, 2003.	Обновљиви извори енергије
14.	Збирка решених задатака из енергетике	Ламбић, М.	Зрењанин: ТФ „Михајло Пупин“, 1998.	Обновљиви извори енергије
15.	Solar engineering of thermal processes	Duffie, J.A., Beckman, W.A.	John Wiley & Sons, Inc., 2006.	Обновљиви извори енергије
16.	Course Management Systems For Learning : Beyond Accidental Pedagogy,	McGee,P., Carmean, C., Jafari, A.	Information Science Publishing. (2005).	Управљање знањем
17.	Information Menagment for the Intelligent Organization,	Choo, C.W.	Information today, inc. (2002)	Управљање знањем
18.	Knowledge Menagment	Housel	(2004):	Управљање знањем
19.	Економика предузећа	Николић, Миленко	Београд : Економски факултет, 2005	Економика предузећа
20.	Организација и економика пословања и производње : збирка решених задатака са изводима из теорије	Радојичић, Мирослав	Чачак : Технички факултет, 2004	Економика предузећа
21.	Микроекономија	Pindyck, Robert S.	Загреб : Мате, 2005	Економика предузећа
22.	Основи управљање чврстим отпадом	Илић М.,	Институт за испитивање материјала, Београд, 1998.	Управљање отпадом
23.	Екологија и заштита животне средине	М. Пантелић, Б.Јордовић,Г.Браун Д. Брковић	Технички факултет, Чачак, 2007.	Управљање отпадом

24.	Транспортни системи - прва књига	Ђушиловић М.	Технички факултет Чачак, 2006.	Руковање материјалом
25.	Транспортни системи - прва свеска	Ђушиловић М.	Технички факултет Чачак, 2006.	Руковање материјалом
26.	Механизација претовара, претоварне машине и пројектовање претоварних процеса	Сретеновић М.	Универзитет у Београду, 1996.	Руковање материјалом
27.	Технологије руковања материјалом, скрипта у припреми	Ђушиловић М.	Технички факултет Чачак, 2010.	Руковање материјалом
28.	Менаџмент производњом,	Радојичић, М.,	Технички факултет, Чачак, 2007.	Управљање процесима рада
29.	Организација производње	Булат В.	Машински факултет, Београд. 1999.	Управљање процесима рада
30.	Организација и планирање производних процеса	Кларин М.,	Машински факултет, Београд. 1999.	Управљање процесима рада
31.	Студиј рада	Таборшак Д.,	Техничка књига, Загреб, 1986.	Управљање процесима рада
32.	Организација рада, збирка решених задатака,	Радојичић, М.,	Технички факултет, Чачак, 1993	Управљање процесима рада
33.	Организација производње, збирка решених задатака са изводим из теорије	Радојичић, М.,	Технички факултет, Чачак, 2003	Управљање процесима рада
34.	Основи дизајна-скрипта	М. Радовановић,	Технички факултет Чачак, 2010	Еко дизајн и окружење
35.	Графички дизајн: креације за тржиште	М. Фрухт	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2003	Еко дизајн и окружење
36.	Развој архитектуре	Радовановић, М.	Технички факултет Чачак, 2007	Еко дизајн и окружење
37.	Општи преглед историје модерне архитектуре	Николић, С.	Косовска Митро-вица: Факултет техничких наука, 2007.	Еко дизајн и окружење
38.	Екологија и заштита животне средине	М. Пантелић, Б.Јордовић,Г.Браун Д. Брковић	Технички факултет, Чачак, 2007.	Еко дизајн и окружење
39.	Менаџмент људска страна	Михајловић Д.	ФОН, Београд, 2007.	Лидерство и тимски рад
40.	Тимски рад и апсентизам,	Михаиловић, Д. Ристић, С.	ВШЖ, Аранђеловац, 2006	Лидерство и тимски рад
41.	Менаџмент	Robbins S., Coulter M.	Data Status, Београд, 2005.	Лидерство и тимски рад
42.	Основи менаџмента људских ресурса, четврто издање	Dessler, G.	Дата статус, Београд, 2004.	Лидерство и тимски рад
43.	Пројект менаџмент	Бобера Д.,	Економски факултет, Суботица, 2002.	Менаџмент пројектима
44.	Менаџмент развојем предузећа,	Вељовић А., Радојичић М., Весић Ј.,	Технички факултет, Чачак, 2007.	Менаџмент пројектима
45.	Introduction to Management Science	Taylor III, Bernard,	New Jersey : Prentice Hall , 2004.	Менаџмент пројектима
46.	ProFile 3, upper-intermediate,	Jon Naunton,	Oxford University Press, 2008	Енглески језик 3
47.	Пословна етика,	Рицард Т. де Џорџ,	Филип Вишњић, Београд, 2001.	Пословна етика
48.	Пословна етика	Џон Драмонд и Бил Беин,	Џлио, 2001.	Пословна етика
49.	Теорија организације	Булат В.	ИЦИМ, Крушевац, 1999	Теорија организације
50.	Менаџмент,	Robbins S., Coulter M.	Data Status, Београд, 2005.	Теорија организације

51.	Organizational Behavior	Luthans	New York: McGraw Hill, (2005).	Теорија организације
52.	Увод у електране и разводна постројења	Андрић, Ј., Вујичић, М.	Технички факултет Чачак, 2001.	Енергетске трансформације
53.	Електротермија	Брајовић, В., Вујичић, М.	Технички факултет Чачак, 2001.	Енергетске трансформације
54.	Опасност и заштита од електричне струје	Николић, Н., Петровић, М.	Ниш, 1979.	Енергетске трансформације
55.	Пословно право;	Васиљевић М.,	Београд, 2000	Привредно право
56.				Привредно право
57.	Организација и управљање,	Божин М., Радојичић М.,	Технички факултет, Чачак, 1997	Организациони системи
58.	Менаџмент производњом	Радојичић, М.,	Технички факултет, Чачак, 2009.	Организациони системи
59.	Организација и планирање производних процеса	Кларин М.	Машински факултет, Београд. 1999,	Организациони системи
60.	Практикум из менаџмента развојно инвестиционим пројектима	Радојичић, М.,	Технички факултет, Чачак, 2009.	Организациони системи
61.	Организација и економика пословања и производње, збирка	Радојичић, М.,	Технички факултет, Чачак, 2003.	Организациони системи
62.	Модерни менаџмент	Церто Ц.С.	МАТЕ, Загреб, 2008	Организациони системи
63.	Менаџмент производима,	Кузмановић, С.	Економски факултет, Суботица, 2004.	Менаџмент производа
64.	Менаџмент производа,	Глишовић,,	Београд, 2009.	Менаџмент производа
65.	Организација и управљање,	Божин М., Радојичић М.,	Технички факултет, Чачак, 1997	Менаџмент производа
66.	Menadžment, prevod sa engleskog 8. izdanja,	Robbins S., Coulter M.,	Data Status, Beograd, 2005.	Менаџмент производа
67.	<i>Електроенергетика,</i>	Б. Удовичић,	Школска књига, Загреб, 1985.	Менаџмент енергетским ресурсима
68.	Експлоатација електроенергетских система у условима слободног тржита	М.С. Ђаловић, А.Т. Сарић,	Технички факултет, Чачак, 2005.	Менаџмент енергетским ресурсима
69.	Osnovne metode matematičke ekonomije,	Alpha C. Chiang,	MATE D.O.O., Zagreb, 1994.	Математичке методе у менаџменту
70.	Рачунарске симулације	Урошевић, В.	WUS Austria, ТФ, 2009	Симулација и моделирање процеса
71.	Real-time Systems Designs and Analysis	Laplant, P. A. 1997, 2004.	Wiley-IEEE press	Симулација и моделирање процеса
72.	Understanding Virtual Reality Interface, Application, and Design,	Sherman, R., Craig, A	Elsevier, 2002	Симулација и моделирање процеса
73.	Информациона технологија за менаџмент	Турбан, Е.,	Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2003.	Интелигентни системи за подршку одлучивању
74.	Одлучивање - формални приступ,	Чупић, М., Туммала, Р., Сукновић, М.,	"ФОН", Београд, 2001.	Интелигентни системи за подршку одлучивању
75.	Decision Support Systems and Intelligent Systems,	Turban, E.; Aronson, J. E. Liang, T.P.:	Prentice Hall, NJ, 2004.	Интелигентни системи за подршку одлучивању

76.	Ергономско пројектовање	М. Гроздановић,	ФЗР, Ниш, 1999.	Ергономско пројектовање
77.	Ергономско пројектовање центра за контролу и управљање аутоматизованим системима,	М. Гроздановић,	Универзитет у Нишу, Ниш, 2003.	Ергономско пројектовање
78.	Практикум за лабораторијске вежбе из индустријске ергономије,	Жуњић А. И Ђулић М.,	Машински факултет, 2007., Београд.	Ергономско пројектовање
79.	Математичка статистика	Ивковић, З.	Београд: Научна књига, 1980.	Нумерички и статистички софтвери
80.	Увод у нумеричку анализу са збирком задатака и проблема	Тошић, Д.	Београд: Академ-ска мисао, 2004.	Нумерички и статистички софтвери
81.	Испитни задаци из математике 4	Тошић, Д., Јовановић, М., Малешевић, Б.	Београд: Акаде-мска мисао, 2000.	Нумерички и статистички софтвери
82.	Energy efficiency for engineers and technologists,	Eastop, Croft,	Longman Scientific & Technical, NY, USA, 1990	Енергетска ефикасност
83.	Fuel efficiency booklet no. 13,	Energy Efficiency Office,	Energy Efficiency Office, Dep. of the Env., UK, 1997	Енергетска ефикасност
84.	Investing in Energy Efficiency - Removing the Barriers,	Kamper R.,	Energy Charter Secretariat, 2004	Енергетска ефикасност
85.	Структурирање функције квалитета	Папић, Љ., Ненадић, Д.	Пријевор: DQM, 2006.	Интегрисани системи менаџмента
86.	Менаџмент процесима	Арсовски С.,	Центар за квалитет, Машински факултет у Крагујевцу, 2007.	Интегрисани системи менаџмента
87.	Флексиблини производни системи	Тодоровић, Ј.	Београд: Научна књига, 1990.	Управљање савременим технологијама
88.	Pro/Engineer Wildfire 3	Toogood, R.	Компјутер библиотека, 2007.	Управљање савременим технологијама
89.	Управљање CNC машинама из Pro/Engineera Wildfire	Огривовић, М.,	Компјутер библиотека, 2007.	Управљање савременим технологијама
90.	Програмско управљање машинама алаткама	Славковић, Р.	Технички факултет, Чачак, 2004.	Управљање савременим технологијама
91.	Introduction to Electromagnetic Compatibility,	Paul C. R.,	John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey, 2006.	Електромагнетна компатибилност
92.	Electromagnetic Transients in Power Systems	Chowdhuri P.	John Wiley & Sons, Ltd, New York 1996	Електромагнетна компатибилност
93.	Transients in Power Systems Power Systems	L. van der Slus	John Wiley & Sons, Ltd, New York 2	Електромагнетна компатибилност
94.	Electromagnetic Transients Simulation	N. Watson, j. Arrilaga	IEE 2003	Електромагнетна компатибилност
95.	Организација научно-истраживачког рада,	Михајловић, Д,	ФОН, Београд	Студијски истраживачки рад на теоријским основама, мастер рада
96.				

Ови подаци треба да буду у складу са подацима који су наведени у Књизи предмета

Стандард 11: Контрола квалитета

Контрола квалитета студијског програма спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета.

Опис (највише 100 речи)

Контрола квалитета студијског програма је стална активност и обухвата систематско праћење, контролу квалитета и предузимање мера за унапређење квалитета курикулума, наставе, рада наставника и сарадника, праћења и оцењивања студената, наставних публикација.

Контрола квалитета је дефинисана Политиком квалитета Техничког факултета ([Прилог 11-2а](#)), а регулисана Стратегијом за обезбеђење квалитета ([Прилог 11-2б](#)), Правилником о самовредновању квалитета студијских програма, наставе, рада наставника, служби и услова рада ([Прилог 11-1а](#)), и Правилником о уџбеницима ([Прилог 11-3](#)).

Обавља се у унапред одређеним временским периодима, према Правилнику о самовредновању.

Одговорне су Комисија за контролу и обезбеђење квалитета (члан 20. Одлуке о изменама и допунама Статута) и Комисија за самовредновање.

У све процесе контроле и обезбеђења квалитета укључени су студенти као чланови Комисије за обезбеђење квалитета ([Табела 11-1](#)), Комисије за самовредновање, и у оквиру посебних активности Студентског парламента.

Евиденција: Извештај о резултатима самовредновања студијског програма – [Прилог 11.1](#), Јавно публикован документ – Политика обезбеђења квалитета- [Прилог 11.2](#) Правилник о уџбеницима-[Прилог 11.3](#) Извод из Статута установе којим регулише оснивање и делокруг рада комисије за квалитет – [Прилог 11.4](#)

Табела 11. 1. Листа чланова комисије за контролу квалитета .

Р.Б	Име и презиме	Звање
1.	Др Љубиша Папић	Редовни професор; председник Комисије
2.	Др Алемпије Вељовић	Редовни професор
3.	Др Живадин Мицић	Ванредни професор
4.	Мр Весна Милић	Асистент
5.	Вера Крупез	Секретар факултета
6.	Биљана Зарић	Шеф студентске службе
7.	Иван Павловић	Студент
8.	Далибор Аврамовић	Студент
9.	Никола Јасика	Студент

СПИСАК ПРИЛОГА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ДРУГОГ СТЕПЕНА ВИСОКОГ ОБРАЗОВАЊА **ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ**

Стандард 1. Структура студијског програма

- [Прилог 1.1](#) - Публикација установе (у електронском облику, сајт институције)

Стандард 2. Сврха студијског програма

- [Прилог 1.1](#) - Публикација установе (у електронском облику, сајт институције)

Стандард 3. Циљеви студијског програма

- [Прилог 1.1](#) - Публикација установе (у електронском облику, сајт институције)

Стандард 4. Компетенције дипломираних студената

- [Прилог 4.1.](#) - Додатак дипломе

Стандард 5. Курикулум

- [Прилог 5.1](#) - Распоред часова
- [Прилог 5.2](#) - Књига предмета (у документацији и на сајту институције)
- [Прилог 5.3](#) - Одлука о прихватању студијског програма од стране стручних органа високошколске установе-

Стандард 6. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

- [Прилог 6.1,2,3](#) - Документација о најмање три акредитована инострана програма, са којим је програм усклађен
- [Прилог 6.4](#) - Препоруке или усклађеност са одговарајућим добром праксом у европским институцијама

Стандард 7. Упис студената

- [Прилог 7.1](#) - Конкурс за упис студената
- [Прилог 7.2](#) - Решење о именовању комисије за пријем студената
- [Прилог 7.3](#) - Услови уписа студената (извод из Статута институције, или други документ)

Стандард 8. Оцењивање и напредовање студената

- [Прилог 8.1](#) - [Књига предмета](#), друга врста публикације или презентација на сајту

Стандард 9. Наставно особље

- [Прилог 9.1](#) - Копије радних књижица наставног особља- [на сајту институције](#)
- [Прилог 9.2](#) - Правилник о избору наставника - [на сајту институције](#)
- [Прилог 9.3.](#) – Уговори о ангажовању наставника са непуним радним временом - [на сајту институције](#)
- [Прилог 9.4.](#) - Сагласност високошколске установе на рад наставника на другој високошколској установи, [на сајту институције](#)
- [Прилог 9.5.](#) - Књига наставника (са подацима специфицираним на идентичан начин као у табелама из стандарда, ако се не прилажу табеле) - [на сајту институције](#)
- [Прилог 9.6.](#) - Доказ о јавној доступности података о наставницима и сарадницима (публикација или [сајт институције](#))

Стандард 10. Организациона и материјална средства

- [Прилог 10.1](#) - Књига инвентара
- [Прилог-10.2](#) - Доказ о поседовању информационе технологије, броја интернет прикључака и сл.

Стандард 11. Контрола квалитета

- [Прилог 11.1](#) - Извештај о резултатима самовредновања студијског програма
- [Прилог 11.2](#) - Јавно публикован документ – Политика обезбеђења квалитета
- [Прилог 11.3](#) - Правилник о уџбеницима
- [Прилог 11.4](#) - Извод из Статута установе којим регулише оснивање и делокруг рада комисије за квалитет

Прилог 5.2

КЊИГА ПРЕДМЕТА

за студијски програм мастер академских студија

Инжењерски менаџмент

Табела 5.2 Спецификација предмета – **ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ** на студијском програму **Мастер академских студија Инжењерски менаџмент**

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Теорија одлучивања				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Весић Васовић Ј. Јасмина				
Статус предмета: Обавезан				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: поседовање знања из менаџмента, организације и информационих технологија				
Циљ предмета Овладавање основним теоријским знањима о концептима, врстама и могућностима примене пословног одлучивања и различитих система за подршку пословном одлучивању.				
Исход предмета Након што положи испит студент треба да зна да препозна и користи специфичне концепте и принципе манаџерског доношења одлука, користи адекватне методе и технике доношења одлука и примењује стечена знања у решавању проблема пословног одлучивања,				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> – Појам, дефинисање одлучивања, улога одлучивања, ефекти одлучивања. Природа сложености проблема одлучивања. Теорије одлучивања , Класична теорија одлучивања, неокласичне теорије одлучивања, ситуациона теорија одлучивања. Проблеми рационализације у одлучивању. Ситуације одлучивања. Процес одлучивања. Појам и врсте фактора одлучивања. Субјективност и способност одлучивања. Ограничења у одлучивању. Начини одлучивања. Појам, важност, улога и врсте одлуке у пословном систему. Модели и технике доношења манаџерских одлука. Анализа осетљивости. Вишекритеријумско одлучивање , методе, технике и њихова примена. Критеријуми одлучивања, појам, врсте, избор, преференције у одлучивању. Информациони системи као подршка одлучивању. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Вежбе обухватају примену програмом предвиђеног градива на решавању практичних проблема (задатака) уз одговарајућу софтверску подршку				
Литература Основна литература - Уџбеник 1. Чупић, М., Гуммала, Р., Сукновић, М., Одлучивање - формални приступ, "ФОН", Београд, 2001. 2. Радојичић М., Жижовић М., Примена метода вишекритеријумске анализе у пословном одлучивању, Технички факултет, Чачак, 1998. Допунска литература 3. Радојичић М., Практикум из менаџмента развојно инвестиционим пројектима, Технички факултет, Чачак, 2009.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе <i>Предавања</i> се изводе методом "ex cathedra" презентацијом наставних садржаја. <i>Вежбе</i> се изводе комбинацијом метода " ex cathedra " и "case". Методом " ex cathedra " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом "case" са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета. Провера знања, оцењивање и начин полагања испита <u>Испит се полагаје писмено и/или усмено</u>				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања		10	писмени испит	30
Практична настава			усмени испит	
Колоквијум		30	.....
Практични семинарски рад		20		
Припрема за презентацију и одбрана рада		10		

Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Развој информационих система			
Наставник: Вељовић В. Алемпије			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти стекну потребна знања како би могли да успешно раде у обејктно оријентисаном домену пројектовања и развоја информационих система тј. оспособиће се за повезивање и коришћење стандарда УМЛ са класичним стандардима за функционално моделирање.			
Исход предмета Способност коришћења савремених технике и алата пројектовања и развоја ИС у анализе и дизајна ИС. На овај начин треба да се студентима пружи целовита слика како се реализује неки развој ИС од дефинисања захтева, преко анализе, дизајна до имплементације Редослед излагања тема је усклађен са фазама и активностима у процесу пројектовања и развоја ИС, коришћењем одговарајућег ЦАСЕ алата, који представља специјализовани софтвер у пројектовања и развоју ИС. Кроз практичан рад, на разради конкретних компонената ИС, учвршћивати и проверавати теоретска знања.			
Садржај предмета ДЕФИНИСАЊЕ ЗАХТЕВА(Израда логичког модела функција, Израда физицког модела пословних процеса, Дефинисање организационо технолоског окружења, Развој дијаграма случајева употребе, Развој дијаграма активности). АНАЛИЗА (Израда концептуалног модела, Израда дијаграма секвенци, Дефинисање уговора о извршењу операција). ДИЗАЈН (Израда дијаграма сарадње, Израда потпуних дијаграма класа, Израда дијаграма стања, Дефинисање пакета сарадње мустри и апликационих костура). ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА (Израда апликације, Дефинисање технологије апликативне и мрезне архитектуре, Тестирање, Увођење, Одрзавање).			
Литература [1] Вељовић А., Радојичић М., Весић Ј., Менаџмент информациони системи, ТФ, Чачак, 2007. [2] А. Вељовић, Објектно моделирање информационих система, МЕГАТРЕНД, Београд, 2002.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 2 (30)	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе Ех Катедра, Интерактивност, Дискусионе Групе, Семинари, Контролни Тестови			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	30
Практична настава		Усмени испт	
Колоквијум-и	20	.....
Семинар-и	40		

Студијски програми: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК 2			
Наставник: Лидија Палуровић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Оспособљавање за стручну писану и усмену комуникацију на енглеском језику			
Исход предмета			
Писање апстракта и резимеа и презентација на енглеском језику (писани и усмени део испита)			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Примери и рад на кратким писаним формама у области језика струке као што су апстракти, резимеи, меморандуми, CV, молбе за посао и др. Лексичке и граматичке структуре везане за стручно и професионално писање.			
Упутства за успешно држање презентације која је везана за струку, а изводи се на енглеском језику уз употребу аудио визуелних средстава. Фразе и изрази, језик презентација, употреба наведених средстава.			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Писање резимеа и апстракта, е-маил, и др. Коришћење речника и CD са вежбањима за стручно писање.			
Припреме за презентацију, коришћење Интернета у ту сврху и начини како добијене информације касније искористити и применити.			
Литература			
1. E.H.Glendinning, John MacEwan, <i>Oxford english for electronics</i> , Oxford University Press, 1993			
2. E.H.Glendinning, N. Glendinning, <i>Oxford english for electrical and mechanical engineering: answer book with teaching notes</i> , Oxford University Press, 1995			
3. K.Boeckner,P.C.Brown, <i>Oxford english for computing</i> , Oxford University Press, 1993			
4. Susan Lowe &Luise Pile, <i>Presenting</i> , Delta Publishing, 2004, UK			
5. Luise Pile, <i>E-mailing</i> , Delta Publishing, 2004, UK			
Број часова активне наставе			Остали часови: 0
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 1 (15)	Други облици наставе: 0		Студијски истраживачки рад: 0
Методe извођења наставе			
Комуникативни приступ			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испит	40

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Управљање процесима рада				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Радојичић П. Мирослав, Нешић Д. Зоран				
Статус предмета: Обавезан				
Број ЕСПБ: 6				
Услов:				
Циљ предмета				
Циљ је овладавање релевантним знањима из управљања процесима рада и савременим приступима управљању производњом у индустријским предузећима изналажењу оптималних решења реалних проблема у индустрији.				
Исход предмета				
Компетенције стечене студирањем програмског садржаја предмета се огледају знањима и способностима кандидата да самостално анализирају и дају решења проблема из управљања процесима рада у реалним условима индустријске производње. Посебно је значајно да се припремају да аналитички сагледају комплексност проблема управљања процесима рада и да применом савремених метода и софтверски апликација реше проблеме.				
Садржај предмета				
Теоријска настава – Савремени приступи и принципи управљања процесима рада. Структура система за управљање процесима рада. Предвиђање. Утврђивање међузависности систем околина. Кључни елементи управљања производним процесима. Планирање процеса рада, методе и технике, софтверска подршка. Припрема процеса рада. Временска структура и оптимизација трајања производног циклуса. Студија и анализа времена рада. Поједностављење рада, потребе рационализације рада. Методе и техника снимања стања у производњи, избор проблема, снимање постојећег стања и начина рада, анализа стања и проналажење и изведба оптималног начина рада. Методе и технике снимања радних места. Средства за преузимање података са радних места. Организација рада на производним линијама. Повећање производње поједностављењем рада. Проблеми повећања продуктивности рада, користи од рационализације рада.				
Практична настава: Вежбе , Други облици наставе, Студијски истраживачки рад				
Вежбе су аудиторне и обухватају разраду програмом предвиђеног градива са презентацијом примера (случајева, пројеката) из праксе.				
Литература				
Основна литература - Уџбеник				
1. Радојичић, М., Менаџмент производњом, Технички факултет, Чачак, 2007.				
2. Булат В. Организација производње, Машински факултет, Београд. 1999.				
3. Кларин М., Организација и планирање производних процеса, Машински факултет, Београд. 1999.				
4. Таборшак Д., Студиј рада, Техничка књига, Загреб, 1986.				
Допунска литература				
1. Радојичић, М., Организација рада, збирка решених задатака, Технички факултет, Чачак, 1993				
2. Радојичић, М., Организација производње, збирка решених задатака са изводим из теорије, Технички факултет, Чачак, 2003				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
30	30	-		
Методе извођења наставе				
Настава се изводи кроз предавања, рачунске вежбе, као и самостални рад студената. Предавања се изводе на класичан начин презентацијом наставних садржаја. Вежбе се изводе комбинацијом класичног начина и интерактивним учешћем студената кроз анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета.				
Провера знања, оцењивање и начин полагања испита				
Испит се полаже писмено и/или усмено				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања		10	писмени испит	40
Практична настава			усмени испит	
Колоквијум		35	.....
Практични семинарски рад		15		
Припрема за презентацију и одбрана рада				

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Еко дизајн и окружење				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Милош М. Радовановић				
Статус предмета: Обавезан				
Број ЕСПБ: ИМ- 6				
Услов: нема				
<p>Циљ предмета је стицање основног знања код студената из области еко дизајна, посебно у дизајнирању индустријских производа али и објеката и намештаја по еколошким принципима. Други важан циљ предмета је и формирање правилног естетског става и укуса код студената, посебно у односу на ближе и шире окружење уз примену еколошких материјала.</p>				
<p>Исход предмета: Од предмета се очекује да код студената створи потребно знање које ће им омогућити познавање основних еколошких принципа у дизајнирању а посебно формирање правилног односа према окружењу.</p>				
<p>Садржај предмета</p> <p>Теоријска настава обухвата изучавање најважнијих тема из области еко дизајна као што су: Дефиниција и настанак еко дизајна, утицаји природних форми на дизајнирање и еколошки материјали у дизајнирању. У току наставе студенти изучавају принципе и облике еко дизајна и однос производа према ближем и ширем окружењу.</p> <p><i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i></p> <p>Теоретску наставу прате графичке вежбе на којима се студенти упознају са елементима и принципима еко дизајна, методологијом дизајнирања и материјалима. У току вежби студенти се оспособљавају и стичу потребно практично знање, тако да могу самостално уз помоћ професора да дизајнирају један мањи индустријски производ или објекат по еко принципима.</p>				
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. М. Радовановић, Основи дизајна-скрипта, Чачак 2010. 2. М. Васиљевић, Дизајн, Београд 1999. 3. М. Фрухт, Индустријски дизајн, Београд 1976. 4. М. Пантелић, Екологија и заштита животне средине, Чачак 2001. 5. М. и С. Недељковић, Графичко обликовање и писмо, Београд 1998. 6. И. Грачер, Стилони у декоративној уметности, Београд 7. Група аутора, Уметност на тлу Југославије, Београд 1971 				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
<p>Методе извођења наставе:</p> <p>У настави се користе комбиноване методе теоретске наставе са пројекцијама, графичке вежбе и самостални истраживачки рад студената уз помоћ наставника.</p>				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		<i>70</i>
колоквијум-и	2x35	.....	
семинар-и (истраживачки рад)	10			

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: ЛИДЕРСТВО И ТИМСКИ РАД			
Наставник: Михаиловић М. Добривоје			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета			
Феномени вођства и тимског рада су међусобно блиско повезани преко феномена моћи. Тимски рад представља савремени начин организације рада и као такав има своје особености. Основну карактеристику тимског рада представљају комплементарне функције и вештине чланова тима. Курс вођство и тимски рад треба да омогући студентима разумевање лидерства и одговарајућих аспеката тимског рада, као и увид у њихову међузависност.			
Исход предмета			
Усвајање лидерских вештина са посебним акцентом на усвајање знања везаних за психолошке аспекте тимског рада као и за специфичне проблеме које он намеће члановима тима			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Појам лидерства; лидерство и менаџмент. Теорије лидерства: особине успешних лидера, лидерство као стил, ситуациони модели лидерства. Извори моћи и чиниоци који утичу на остваривање лидерства.: Лидерски задаци: планирање, организовање, вођење и контрола, кадровска функција. Овладавање и примена основних техника управљања и решавања проблема. Лидерско решавање проблема: комуникација и конфликти. Трансформативно лидерство: увођење иновација: лидерска визија, харизматска личност. Дефинисање појма тима и тимског рада. Дефинисање и позиционирање тима у односу на групу. Врсте тимова: радни тимови. Формирање тимова: фазе у тимском раду, особености фаза и активности карактеристичне за сваку од њих. Тимски процеси. Вођење радних тимова, улога лидера тима. Лидерска вештина мотивисања: продуктивност, радни учинак, награђивање и напредовање у служби			
<i>Практична настава:</i> Вежбе , Други облици наставе, Студијски истраживачки рад :			
Смернице за писање семинарског рада: договор око тема. Ситуациони модели лидерства – компаративна анализа кроз дискусију. Формирање сопственог лидерског стила - радионица. Лидерски задаци: планирање, организовање, вођење и контрола – студија случаја. Технике управљања – дискусија на примерима. Лидер као медијатор у конфликту - радионица. трансформационо лидерство – студија случаја. Лидер као харизматска личност – дискусија. препознавање потреба запослених - радионица. анализа система награђивања – студија случаја. Мерење учинка у тимском раду.			
Литература			
1. Михаиловић, Д., Ристић, С. Менаџмент – људска страна, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2007 2. Михаиловић, Д. Ристић, С. Тимски рад и апсентизам, ВШЖ, Аранђеловац, 2006			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе			
Предавања, интерактивна настава: радионичарски поступак решавања конкретног структурисаног задатка, симулације, искуствени вид учења техником играња улога, размена идеја и сазнања кроз групну дискусију, учење на примеру кроз студију случаја, менторски и тимски рад на изради семинарског рада на договорену тему			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Похађање наставе	10	писмени испит	
Колоквијум	30	усмени испит	30
Семинарски рад	30		

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Организациони системи			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Радојичић П. Мирослав, Нешић Д. Зоран			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Менаџмент. Операциона истраживања.			
Циљ предмета			
Циљ је овладавање релевантним знањима из управљања организационим системима, методама теорије система и управљања системима, операционих истраживања и коришћења одговарајуће софтверске подршке.			
Исход предмета			
Студенти стичу потребна знања и вештине да могу успешно да управљају и руководе организационим системима. Поред тога стичу компетенције да пројектују организационе структуре, да пројектују организацију. Посебно је значајно што се припремају и оспособљавају да аналитички сагледају комплексност, разнородност и вишеслојевитост проблема организационих система и да применом адекватних метода реше проблеме.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава –</i>			
Организациони системи, математички модели, дијаграм токова, структура, циљеви, хијерархија. Мерење успешности и утицаји нових технологија на структуру и динамику организације. Предузеће као велики, сложен систем, управљање текућим пословањем, управљање развојно-инвестиционим пројектима. Пројектовање макро, микро и интра организационе структуре. Статички и динамички аспект са садржајем послова по организационим јединицама. Стварање услова за производњу, модели организовања производње, обезбеђење материјала, обезбеђење капацитета, пројектовање кибернетског модела организације непосредне припреме производње и регулисање производње. Управљање ресурсима, управљање ланцем вредности, управљање временом као ненадоканадивим ресурсом. Модели оптимизације и њихова примена у решавању проблема у пословању и производњи уз одговарајућу софтверску подршку.			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Вежбе су аудиторне и обухватају разраду програмом предвиђеног градива са презентацијом примера (случајева, пројеката) из праксе.			
Литература			
Основна литература - Уџбеник			
1. Божин М., Радојичић М., Организација и управљање, Технички факултет, Чачак, 1997			
2. Радојичић, М., Менаџмент производњом, Технички факултет, Чачак, 2009.			
3. Кларин М. Организација и планирање производних процеса, Машински факултет, Београд. 1999			
Допунска литература			
1. Радојичић, М., Практикум из менаџмента развојно инвестиционим пројектима, Технички факултет, Чачак, 2009			
2. Радојичић, М., Организација и економика пословања и производње, збирка решених задатака са изводом из теорије, Технички факултет, Чачак, 2003			
3. Церто Џ.С., Церто С.Т., Модерни менаџмент, МАТЕ, Загреб, 2008			
Број часова активне наставе			
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад:
			Остали часови
Методe извођења наставе			
Настава се изводи кроз предавања, рачунске вежбе, као и самостални рад студената. <i>Предавања</i> се изводе на класичан начин презентацијом наставних садржаја. <i>Вежбе</i> се изводе комбинацијом класичног начина и интерактивним учешћем студената кроз анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета.			
Провера знања, оцењивање и начин полагања испита			
Испит се полаже писмено и/или усмено			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	писмени испит	40
Практична настава		усмени испит	
Колоквијум	35	.....
Практични семинарски рад	15		
Припрема за презентацију и одбрана рада			

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Менаџмент производа				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Радојичић П. Мирослав, Весић Васовић Ј. Јасмина				
Статус предмета: Обавезан				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: поседовање знања из менаџмента, организације и информационих технологија				
Циљ предмета				
Овладавање студената основним знањима потребних за координацију пословних функција у изради производа у контексту менаџерских функција.				
Исход предмета				
Након што положи испит студент треба да зна детерминанте производа и производног програма, користи специфичне принципе развоја производа, <i>разуме</i> улогу и активности менаџера производа и примењује стечена знања у решавању конкретних проблема.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i> – Производ, појам, дефиниција и основне карактеристике. Концепт животног циклуса производа. Истраживање и развој производа. Управљање развојем производа. Портфолио производа. Производни програм. Пројектовање производног програма. Проблеми оптимизације. Карактеристични аспекти програмске оријентације. Менаџер производа, улога и активности. Информациони системи као подршка одлучивању о производном програму.				
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>				
Вежбе обухватају примену програмом предвиђеног градива на решавању практичних проблема (задатака) уз одговарајућу софтверску подршку				
Литература				
Основна литература - Уџбеник				
1. Кузмановић, С., Менаџмент производима, Економски факултет у Суботици, Суботица, 2004.				
2. Глишовић,., Менаџмент производа, , Београд, 2009.				
Допунска литература				
4. Божин М., Радојичић М., Организација и управљање, Технички факултет, Чачак, 1996.				
5. Robbins S., Coulter M., Menadžment, prevod sa engleskog 8. izdanja, Data Status, Beograd, 2005.				
Број часова активне наставе				
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
30	30	-		
Методе извођења наставе				
<i>Предавања</i> се изводе методом " <i>ex cathedra</i> " презентацијом наставних садржаја. <i>Вежбе</i> се изводе комбинацијом метода " <i>ex cathedra</i> " и " <i>case</i> ". Методом " <i>ex cathedra</i> " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом " <i>case</i> " са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета.				
Провера знања, оцењивање и начин полагања испита				
<u>Испит се полаже писмено и/или усмено</u>				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Активност у току предавања	10	писмени испит	30	
Практична настава		усмени испит		
Колоквијум	30	.....	
Практични семинарски рад	20			
Припрема за презентацију и одбрана рада	10			

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Студијски истраживачки рад на теоријским основама мастер рада				
Наставник (Презиме, средње слово, име):				
Статус предмета: Обавезан				
Број ЕСПБ: 10				
Услов:				
Циљ предмета				
Циљ је упознати студенте с организацијом и методологијом научно истраживачког рада. Основни циљ је предмета припрема студента за израду мастер рада. Уз помоћ ментора, студент се припрема да, уз овладање потребних теоријско методолошких метода и уз примену током студија стечених основних, научно-стручних и стручно-апликативних знања, реши конкретан проблем у оквиру изабраног подручја дипломског рада. Оспособљава се за самостално писање стручног и научног рада у складу са захтевима методологије				
Исход предмета				
Студент треба да овлада методологијом потребном за израду мастер рада Компетенције стечене студирањем програмског садржаја омогућавају учествовање у раду истраживачких тимова и самостално спровеђење једноставнијих истраживања, самостално писање научних и стручних радова и излагање истих на научним скуповима те објављивање радова у научној и стручној периодици.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава –</i>				
Појам и дефиниција научног истраживања, концепт, методологија, спровођење, пројект. Хипотеза, постављање хипотезе. Избор извора научно релевантних информација за израду дипломског рада. Симулација, експериментално моделирање. Планирање и извођење истраживања. Статистичка обрада резултата, избор статистичких значајних, референтних резултата, приказ резултата истраживања. Методологија анализе студије случаја. Компаративна анализа извора, научних чланака и других публикација релевантних за проблем дипломског рада. Писање мастер рада. Презентација мастер рада, публикација, научно саопштење, плакат, презентација радова на научним скуповима. Цитираност. Садржај зависи од конкретног мастер рада и усклађен је са постављеним циљевима предмета.				
Литература				
Основна литература - Уџбеник				
1. Михајловић, Д, Организација научно-истраживачког рада, ФОН, Београд				
Број часова активне наставе				
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
		-	20	
Методе извођења наставе				
Преглед литературе, истраживачки рад, обрада резултата, консултације и дискусије са мнетором и са другим наставницима по потреби, е-консултације, методе рада са текстом и методе анализе садржаја, методе експерименталног рада, јавне презентације на научним и стручним скуповима.				
Провера знања, оцењивање и начин полагања испита				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Активност у току предавања		писмени испит		
Практична настава		усмени испит	50	
Колоквијум		.....	
Практични семинарски рад	40			
Припрема за презентацију и одбрана рада	10			

Табела 5.2Б Спецификација завршног Мастер рада

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: МАСТЕР РАД			
Наставник (Име, средње слово, презиме):			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 20			
Услов: Положени сви испити на дипломским академским студијама, завршена стручна пракса и студијски -истраживачки рад на теоријским основама мастер рада			
Циљеви завршног рада: Циљ израде и одбране мастер рада је да студент покаже оспособљеност да самостално ефективно и ефикасно реши постављен конкретан сложенији проблем у оквиру подручја студијског програма Инжењерски менаџмент, односно да покаже поседује задовољавајућу способност примене теоријских знања и практичних вештина у будућој инжењерско менаџерској пракси. развој креативности и аналитичности у области професионалног деловања Стицање знања о начину, структури и форми писања извештаја након извршених анализа и других активности које су спроведене у оквиру задате теме дипломског-мастер рада			
Очекивани исходи: Израдом и одбраном мастер рада студент који је завршио студије стекао је компетенције предвиђене студијским програмом. Дипломирани студент располаже са потребним академским теоријским и практичним знањима и вештинама из области, познаје у академској средини шире прихваћену методологију решавања сложенијих проблема и способан је да их самостално и креативно примени у решавању проблема који ће се појавити у пракси. Поседује способност да на одговарајући начин напише и да презентује резултате свог рада. Оспособљен је за даље усавршавање током рада у струци праћењем одговарајуће стручне литературе, да сарађује у тиму приликом решавања сложених проблема.			
Општи садржаји: Завршни мастер рад представља самостални истраживачки рад студента. Садржај се дефинише појединачно у складу са темом дипломског-мастер рада и референтним статусом и методологијом области у оквиру које се реализује. Студент у договору са ментором припрема дипломски-мастер рад у писаној форми према стандардима предвиђеним Правилником о завршном испиту Техничког факултета и општим стандардима израде самосталног стручног (стручно-научног) рада. Рад се заснива на теоријској и/или емпиријској анализи одређеног проблема и пише се у општој форми: Уводни део, Теоријски део, Организација истраживања, резултати и дискусија, Закључак, Литература, Прилози. Студент припрема и брани писмени дипломски-мастер рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним правилима и поступцима.			
Литература: [1] Група аутора: Часописи са КОБСОН листе и други часописи [2] Група аутора: Мастер радови у којима је обрађивана слична проблематика			
Број часова активне наставе:			Остали часови
Предавања: 0	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	
Методe извођења: консултације и on-line консултације, менторски рад, индивидуални рад, метода анализе садржаја, документације и литературе из области референтне за тему, самостални рад на практичним аспектима проблема који решава у лабораторији и/или на терену; самостално писање дипломског рада, обликовање научно-стручног текста, припрема презентације и јавна усмена одбрана рада у монолошкој, а потом у дијалогској форми.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	-	писмени испит	-
семинар-и	-	усмени испит	25
колоквијум-и	-	.....

Табела 5.2 Спецификација предмета – **ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ** на студијском програму дипломских академских студија **Инжењерски менаџмент**

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Квантитативне методе			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Жижовић Р. Малиша, Лазаревић Д. Вера			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:			
Циљ предмета Циљ је овладавање модерним математичким моделима и методама као корисним алатом за решавање практичних менаџерских задатака у индустрији.			
Исход предмета Студенти ће научити да моделирају и решавају разнородне оптимizacione проблеме са посебним нагласком на оне који су од теоријског и практичног интереса за менаџере. Оспособљени за планирање, моделовање и решавање различито структурираних менаџерских активности као и практичних задатака уз коришћење одговарајуће софтверске подршке.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава –</i> Увод у квантитативне технике, Математичко моделирање пословних, производних и услужних система, Карактеристични задаци планирања и распоређивања, Планирање експеримената у истраживањима, Прогноза, Временске серије, Факторска анализа, Основни модели факторске анализе, Методе нелинеарног програмирања, Методе допустивих праваца, Методе спољашњих казних функција, Методе унутрашњих казних функција, Динамичко програмирање и неке примене, Принцип оптималности, Рекурентне релације, Масовно опслуживање, Увод у теорију вишеканалног опслуживања, Једноканални системи опслуживања, Вишеканални системи опслуживања, Комбинаторна оптимизација и примена, Хеуристичко програмирање, Рачунска сложеност проблема и алгоритама, Специјалне и опште Хеуристике, Проблем трговачког путника и његове релаксације, Хеуристике за решавање проблема трговачког путника, Проблем оптималног бојења графа и неке његове примене, Хеуристике за оптимално бојење графа, Метакхеуристичке методологије и њихове примене, Фази скупови, фази релације, фази еквиваленције и фази релационе једначине, Фази логика, Структуре истиносних вредности, Фази модели, Структура фази система, Фази приступ у решавању проблема, Концепт детерминизације и минимизације фази система, Примена фази логике у организационим системима, Апроксимативно резоновање-доношење одлука, препознавање облика, претраживање фази база података, интелигентни агенти, генералисана вероватноћа и логичка (фази) статистика, Анализа обавијених података и неке примене. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Вежбе обухватају примену програмом предвиђеног градива на решавању практичних проблема (задатака) уз одговарајућу софтверску подршку.			
Литература Основна литература - Уџбеник 1. Јовановић, Т., Квантитативне методе, Машински факултет, Београд, 1996. 2. Липовац, Д., Сотировић, В., Летић, Д., Методе операционих истраживања, Технички факултет, Зрењанин, 1995. Допунска литература 1. Јовановић, Т., Милановић, Д., Велковић, З., Збирка задатака из квантитативних метода, Машински факултет, Београд, 1996.			
Број часова активне наставе			
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад: -
			Остали часови
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, аудиторна настава. Провера знања, оцењивање и начин полагања испита Испит се полага писмено и/или усмено			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	<i>поена</i>	Завршни испит	<i>поена</i>
Активност у току предавања	10	писмени испит	40
Практична настава		усмени испит	10
Колоквијум	30	.....
Практични семинарски рад	10		
Припрема за презентацију и одбрана рада			

Студијски програми: Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије-мастер				
Назив предмета: ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ				
Наставник: Снежана М. Драгићевић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: нема				
Циљ предмета				
Предмет има за циљ стицање знања о потенцијалима примене обновљивих извора енергије (ОИЕ), упознавање студената са стањем енергетских ресурса, њиховим потенцијалима, могућностима коришћења и ограничењима. Основни циљ предмета је да се студенти упознају са соларном енергијом, енергијом ветра, геотермалном енергијом и енергијом биомасе. Предмет треба да приближи студентима основне видове искоришћења ОИЕ у смислу добијања топлотне и/или електричне енергије, да упознају перспективе примене и развоја ОИЕ и одговарајућих технологија, као и да стекну вештине за практичну примену ОИЕ.				
Исход предмета				
Оспособљавање студента да схвати значај ОИЕ, да се самостално или тимски укључи у решавање конкретних задатака и проблема који се односе на искоришћење анализираних облика енергије, да стечена знања користе у даљем образовању и пракси.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Соларна енергија: Сунчево зрачење, топлотни пријемници сунчеве енергије, конверзија сунчевог зрачења у електричну енергију; Енергија ветра: потенцијал, врсте ветротурбина, фактори за прорачун ветротурбинског постројења, контрола рада ветротурбина; Геотермална енергија: енергетски потенцијал, постројења и енергетске карактеристике термалних вода, производња електричне из геотермалне енергије; Енергија биомасе: карактеристике биомасе, технологије и системи за коришћење биомасе (сагоревање, гасификација, пиролиза), биогорива.				
<i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад				
У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.				
Литература				
1. Мирослав Ламбић, <i>Енергетика</i> , Универзитет у Новом Саду, Технички факултет «Михаило Пупин», Зрењанин, 2003.				
2. Мирослав Ламбић, <i>Збирка решених задатака из енергетике</i> , Универзитет у Новом Саду, Технички факултет «Михаило Пупин», Зрењанин, 1998.				
3. <i>LIBER PERPETUM, Књига о обновљивим изворима енергије у Србији и Црној гори</i> , М. Бенишек, Д. Микичић, ..., Београд, 2004.				
Број часова активне наставе				Остали часови:
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 2 (30)	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	0
Методe извођења наставе				
Предавања, мултимедијалне презентације, менторски рад, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	10	завршни испит	30	
колоквијуми	30			
семинарски рад	30			

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Управљање отпадом				
Наставник: Бранка Јордовић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета Циљеви предмета су: <ul style="list-style-type: none"> - упознавање са основним елементима интегрисаног система управљања чврстим отпадом и - стицање неопходних вештина за формирање и спровођење одрживих локалних и регионалних планова управљања чврстим отпадом. 				
Исход предмета По завршетку курса студент ће бити у могућности да <ul style="list-style-type: none"> - схвати значај интегрисаног система управљања чврстим отпадом, - компетентно анализира домаћу и светску регулативу у области управљања чврстим отпадом, - самостално спроведе процедуру израде локалних и регионалних планова одрживог управљања чврстим отпадом. 				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Основе управљања чврстим отпадом. Дефиниције и основни појмови. Интегрисано управљање отпадом. Извори, карактеристике и количине чврстог отпада. Сакупљање отпада. Транспорт отпада. Трансфер отпада. Редукција настајања отпада. Рециклажа. Компостирање. Одлагање отпада. Санитарне депоније. Термички третман отпада Правни оквир. Одговорности у управљању отпадом. Национални прописи. Прописи Европске Уније Комунални чврсти отпад. Стање комуналног отпада у Србији. Процена будућег стања Индустријски и биохазардни отпад. Стање индустријског и биохазардног отпада у Србији. Процена будућег стања Регионални план управљања чврстим отпадом. Циљеви. Развој. Скенирање региона. Анализа праксе управљања отпадом у региону. Анализа еколошки најприхватљивијих опција управљања отпадом у региону. Финансијска анализа и процена трошкова управљања отпадом у региону. <i>Практична настава: Вежбе, други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Регионални план управљања чврстим отпадом. У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.				
Литература 1. Јовичић Н., Управљање чврстим отпадом, Скрипта, Машински факултет, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац, 2005 2. Илић М., Основи управљања чврстим отпадом, Институт за испитивање материјала, Београд, 1998.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: 0	
Методе извођења наставе Предавања се изводе методом "ex cathedra" презентацијом наставних садржаја. Вежбе се изводе комбинацијом метода " ex cathedra " и "case". Методом " ex cathedra " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом "case" са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	10	писмени испит		
колоквијум-и	30	Завршни испит	20	
Пројектни задатак	40			

Студијски програми: Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Управљање знањем			
Наставник: Жељко Папић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: - нема			
Циљ предмета је да студент схвати и интегрише у своје професионално деловање савремена схватања о образовању, сазнавању и управљању знањем у контексту корпоративног учења и систрема знања.			
Исход предмета Студент на крају курса функционално објашњава основне појмове, процесе и методе корпоративног учења и управљања знањем, анализира утицај фактора и компоненти корпоративног учења и управљања знањем, селекује и користи различите базе и технологије управљања знањем, планира активности управљања знањем у корпоративном контексту.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава-</i> Увод у управљање знањем. Знање. Знање као вредност. Процес, методе и стилови учења. Нивои постигнућа. Концепт корпоративног учења. Процес управљања знањем. Механизми и технологије управљања знањем. Семантичко моделирање. Инфраструктура управљања знањем. Базе знања. Софтверски алати за управљање знањем и саморегулисано учење. Управљање знањем, електронско учење и електронско пословање. Системи за управљање корпоративним е-учењем. Идивудуализација и управљање знањем. Проверавање и оцењивање постигнућа, мониторинг и евалуација процеса управљања знањем. Знање и трансформације. Менаџмент знања на темељу доживотног учења. Утицај организације на управљање знањем. Управљање знањем у различитим делатностима. <i>Вежбе-</i> Групна анализа и дискусија појединих тема и радова (Online конференције, дискусије у учионици и на е-форумима). Компаративна анализа процедура управљања знањем и корпоративног учења. Представљање примера посебне имплементације. Приказ стручног текста и дискусија. Развој процедура евалуације примене управљања знањем. Студије случаја управљања токовима знања.			
Литература 1. McGee,P., Carmean, C., Jafari, A. (2005). <i>Course Management Sustems For Learning : Beyond Accidental Pedagogy</i> , Information Science Publishing. 2. Choo, C.W. (2002): <i>Information Menagment for the Intelligent Organization</i> , Information today, inc. 3. Housel (2004): <i>Knowledge Menagment</i>			
Број часова активне наставе			Остали часови:
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 2 (30)	Други облици наставе: Студијски истр. рад:	
Методе извођења наставе Предавања : вербалне монолошке методе подржане мултимедијалним презентацијама, методе рада са текстом, дијалогска метода популарног предавања и дискусије. Вежбе: дијалогске методе, методе практичних активности, семинарски радови и дискусије у on-line окружењу, on-line самоевалуативне процедуре.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
<i>Предиститне обавезе</i>	поена	<i>Завршни испит</i>	поена
Задаци на предавањима	20	писмени испит	
Задаци-вежбе	25	усмени испит	30
Семинарски испит	25	.....

Студијски програми: Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: ЕКОНОМИКА ПРЕДУЗЕЋА			
Наставник: Славољуб Шљивић, Радмила Грозданић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: - нема			
Циљ предмета Циљ предмета је да студент стекне основна знања из теорије и праксе индустријализације и индустријске политике у свету и у нашој земљи.			
Исход предмета По завршетку наставе, предиспитних и испитних обавеза, студент треба да буде оспособљен да: <ul style="list-style-type: none"> • Разуме улогу „споне“ коју економика индустрија има у повезивању економије предузећа са макроекономским циљевима и стратегијом развоја националне индустрије. • Разуме најважније циљеве и инструменте индустријске политике и упозна се са примерима добре праксе у индустријски најразвијенијим земљама света. • Схвати ограничења, предуслове и главне стратешке правце развоја модерне и конкурентне српске индустрије. 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <u>Први део</u> обухвата основна теоријска знања о економици индустрије, као што су: појам и значај, критеријуми и класификације индустријских делатности, фактори индустријализације, стратегије индустријализације (традиционална индустријска производња, увозно-супститутивна стратегија, извозно оријентисана стратегија), као и повезане теме као што су: стране директне инвестиције у индустрији и глобализација у индустрији. <u>Други део</u> обухвата теоријска знања о индустријској политици и анализу индустријске политике у развијеним земљама света. Најважнија питања која се разматрају су: однос индустријске и развојне политике, место и улога индустријске политике у националној стратегији економског развоја, циљеви и инструменти индустријске политике, индустријске политике у развијеним земљама и земљама у транзицији, са посебним нагласком на индустријску политику коју спроводе земље Европске Уније. <u>Трећи део</u> се односи на анализу индустријске политике у Србији: ефекти спровођења индустријске политике у претходном периоду, основне претпоставке за одрживи индустријски развој (структура и темпо раста запослености и инвестиција), структурне промене у привреди и индустрији, биланс размене наше индустрије са иностранством, приватизација индустрије, степен концентрације и конкурентност. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Анализа примене теоријских поставки у пракси.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. Николић, М., Економика предузећа, Београд : Економски факултет, 2005 2. Радојичић, М., Организација и економика пословања и производње : збирка решених задатака са изводима из теорије, Чачак : Технички факултет, 2004 3. Pindyck, R. S., Микроекономија, Загреб : Мате, 2005 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 2 (30)	Други облици наставе: -	
Методe извођења наставе Предавања се изводе методом "ex cathedra" презентацијом наставних садржаја. Вежбе се изводе комбинацијом метода " ex cathedra " и "case". Методом " ex cathedra " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом "case" са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе. Провера знања, оцењивање и начин полагања испита Испит се полага писмено и/или усмено			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
<i>Предиспитне обавезе</i>	поена	<i>Завршни испит</i>	поена
Активност у току предавања	10	писмени испит	
Практична настава		усмени испит	30
Колоквијум	30	.....
Практичан семинарски рад	20		
Припрема за презентацију и одбрана рада	10		

Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Руковање материјалом				
Наставник: Миливоје Ј. Ђућиловић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Нема				
Циљ предмета Стицање основних знања о карактеристикама, токовима и технологијама руковања материјалима(производима, робама) у производњи, транспорту, складиштењу и дистрибуцији. Такође стицање основних знања о механизацији и опреми којом се манипулације материјалом обављају.				
Исход образовања(стечена знања) Изучавањем садржаја предмета студент треба да овлада знањима на основу којих може да анализира манипулативно-транспортни процес, уочи његове карактеристике и препозна могућности усавршавања и побољшавања. На основу стечених знања из овог предмета студент се такође оспособљава за самостално конципирање и израду идејних решења пројекта манипулације и израду подлога за избор и експлоатацију механизације.				
Садржај предмета Увод: Значај и развој технологија руковања материјалом(производима, робом). Систематизација материјала с обзиром на манипулативно-транспортне карактеристике. Паковање материјала(производа, роба): улога, функције, карактеристике и материјали за амбалажу. Формирање манипулативно-транспортних и складишних товарних јединица: палетизација(врсте, димензије, стандарди). Контенеризација: типови, димензије, стандарди. Контенерски терминали: машине, опрема, токови контенера у терминалима и токови информација. Елементи манипулативно-транспортних технологија: манипулативне операције, манипулативни процеси, манипулативни низ. Токови материјала у производњи и дистрибуцији. Кибернетска структура манипулативног процеса, формулација проблема и његов математички израз. Квантитативни фактори: одређујуће величине(врсте материјала, количине, место, време, манипулативне величине, техно-економски показатељи). Складиштење: типови, улога, функције и стратегија складиштења. Управљање складиштењем, аутоматизација токова материјала и информација. Комисионирање, концепције, оптимизација путања, ефикасност, кодирање, мониторинг. Механизација за манипулацију материјалом(робама) у складиштима. Механизација манипулативно-транспортних технолошких операција: систематизација машина и опреме за обављање манипулативних операција и дефинисање радног простора, основни транспортно-технолошки параметри транспортних машина као подлога за избор, структура технолошког времена машина за манипулацију. Флексибилни манипулативно-транспортни системи(АВВ возила, манипулатори и индустријски роботи, висећи транспортери, ...). Аутоматске транспортне линије(проточне линије, линије за сортирање, паковање и палетизацију, линије за дозирање(пуњење), системи и уређаји за идентификацију, кодирање и етикетирање. Вежбе: Аудиторне вежбе прате предавања и организују се у циклусима после обрађене одређене наставне целине. На вежбама се на примерима из праксе детаљније разрађују поједине теме.				
Литература 1. <i>Ђућиловић М.</i> , Транспортни системи – прва књига, Технички факултет, Чачак, 2006. 2. <i>Ђућиловић М.</i> , Транспортни системи – прва свеска, Технички факултет, Чачак, 2006. 3. <i>Сретенковић М.</i> , Механизација претовара, претоварне машине и пројектовање претоварних процеса, Универзитет у Београду, 1996. 4. <i>Appelt G. M., Krompe H.</i> , Stuckullagerung, VEB Technik Verlag, Berlin 5. <i>Ђућиловић М.</i> , Технологије руковања материјалом, скрипте у припреми, Технички Факултет, Чачак, 2010.				
Број часова активне наставе				Остали часови: 0
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
Методе извођења наставе Предавања са примерима примене система за руковање материјалом на радном месту, у производним и дистрибутивним системима и складиштима; Аудиторне вежбе; Индивидуалне консултације				
Оцењена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поени	
Активност у току предавања	5	писмени испит	25	
Практична настава	/	усмени испит	50	
Колоквијум/и	/			
Семинарски рад	20			
* Напомена: Услов за излаз на завршни испит је самостално урађен и одбрањен семинарски рад. Самосталност рада утврђује се одбраном. Завршни испит је јединствен а састоји се од писменог и усменог дела. Писмени део је елиминаторан. Студент је положио писмени део испита ако постигне 50% од укупно могућих бодова.				

Студијски програм/студијски програми : ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ,				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: МЕНАЏМЕНТ ПРОЈЕКТИМА				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Нешић Зоран				
Статус предмета: Обавезан-Изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов:				
Циљ предмета				
Циљ је упознавање с основама управљања пројектом и могућностима програмског алата у процесу планирања пројекта, праћења његове реализације и поређења планираног времена и трошкова са стварним трајањем и трошковима.				
Исход предмета				
Студент треба да зна да користи специфичне теорије, концепте и принципе пројектног менаџмента, примењује стечена знања у решавању конкретних проблема уз одговарајућу софтверску подршку.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава –</i>				
Основе пројектног менаџмента: Појам пројектног менаџмента. Односи пројектног менаџмента и других типова менаџмента. Појам и врсте пројеката. Обележја пројекта. Појам околине пројекта. Односи пројекта и околине. Користи од пројектног менаџмента. Развој пројектног менаџмента. Животни циклус пројекта. Дефинисање пројекта: Извори пројекта. Тестирање прелиминарне стратегије. Планирање пројекта: Параметри планирања. Планирање времена и трошкова. Потенцијални проблеми буџета. Доделивање одговорности. Евалуација пројекта, Feasibility студија. Селекција пројекта. Имплементација пројекта. Комплетирање пројекта. Организација за извођење пројекта: Облици пројектне организације. Структура организације пројекта. Пројектни тим: улоге у тиму, потребе компетенције, фазе развоја тима, координација и комуникација унутар тима. Софтверска подршка управљању пројектима.				
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>				
Вежбе су аудиторне и обухватају разраду програмом предвиђеног градива са презентацијом примера (случајева, пројеката) из праксе.				
Литература				
Основна литература - Уџбеник				
[1] Бобера Д., Пројект менаџмент, Економски факултет, Суботица, 2002.				
[2] Вељовић А., Радојичић М., Весић Ј., Менаџмент развојем предузећа, Технички факултет, Чачак, 2007.				
Допунска литература				
[3] Taylor III, Bernard, Introduction to Management Science, New Jersey : Prentice Hall , 2004.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе				
<i>Предавања</i> се изводе методом " <i>ex cathedra</i> " презентацијом наставних садржаја. <i>Вежбе</i> се изводе комбинацијом метода " <i>ex cathedra</i> " и " <i>case</i> ". Методом " <i>ex cathedra</i> " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом " <i>case</i> " са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета.				
Провера знања, оцењивање и начин полагања испита. Испит се полаже писмено и/или усмено				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Активност у току предавања	10	писмени испит	40	
Практична настава		усмени испит		
Колоквијум	30	.....	
Практичан семинарски рад и одбрана рада	20			
Припрема за презентацију				

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Пословна етика			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Владимир Радовановић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Циљеви предмета су усвајање основних знања о етици као науци, од стране студената затим о спечифичној примени етике у области привреде и пословања, укључујући етику на тржишту новца, девиза и капитала (финансијска етика), што је и основни садржај овог предмета, као неодвојивог дела изградивања савремене пословне културе. Савладавањем програма и усвајањем сазнања о неопходности поштовања моралног кодекса и пословног бонтона, студенти овог програма би требало да боље разумеју пословање са етичким кодексима и одговорностима и да буду оспособљенији да стечена знања и вештине максимално ефикасно примене у свакодневној пракси.			
Исход предмета -Разумевање појма етике, етике као наука истинској вредности морала, обичаја, навика и карактера -Разумевање појма морала, моралних принципа у банкарству и финансијама. -Разумевање и разликовање облика неетичког понашања. Негативне последице изазване изостанком примене етике (злоупотреба етике)Упознавање и разумевање са основним принципима етичког пословања. Међународни стандарди кодекси Упознавање појма одговорности, односа и одговорности професије.			
Садржај предмета <i>Етика и етички стандарди:</i> Појам етике као науке, Моралне норме, Облици неетичког понашања, Појам пословне етике, Природа морала и етике у бизнису и финансијама, Основни принципи етичког пословања, Основни етички принципи у банкарству и финансијама, Етички кодекси, <i>Професионални стандарди праксе:</i> Основне одговорности, Односи и одговорности професије, Односи и одговорности према продавцу, Односи и одговорности према послодавцу, Односи одговорности према клијентима и потенцијалним клијентима, Компензације, Фидуцијарне обавезе, Конфликти интереса, Инсајдерска трговина (трговина на бази, поверљивих информација), <i>Поверљивост података</i> , Ограничења у обављању саветодавних активности, Персонално инвестирање			
Литература 1. Рицард Т. де Џорџ, Пословна етика, Филип Вишњић, Београд, 2001. 2. Џон Драмонд и Бил Беин, Пословна етика, Џлио, 2001.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
30	30	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе <i>Предавања</i> се изводе методом " <i>ex cathedra</i> " презентацијом наставних садржаја. <i>Вежбе</i> се изводе комбинацијом метода " <i>ex cathedra</i> " и " <i>case</i> ". Методом " <i>ex cathedra</i> " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом " <i>case</i> " са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Похађање наставе	10	писмени испит	
Два теста на вежбама	30	усмени испит	30
Семинарски рад	30		
Начин провере знања: Писмено, путем једног семинарског рада и Усмено			

Студијски програм/студијски програми: Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Енглески језик III				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Лидија Палуровић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: -				
Циљ предмета Циљ учења енглеског језика на овом нивоу је добро познавање енглеског језика у комуникацији са пословним партнерима Циљ реализације овог студијског програма у потпуности је усклађен са наставним планом и програмом прве године дипломских академских студија				
Исход предмета Исход учења енглеског језика на овом нивоу је постизање способности студената да се вешто служе комуникацијом и примене стечено знање у пракси, у функцији обављања менаџерског посла				
Садржај предмета <i>Теоријска</i> настава Пословно писмо Значај савремене комуникације у бизнису Стратешки менаџмент и његов значај за развој компаније Политика маркетинга Организациона хијерархија предузећа <i>Практична</i> настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Процена знања путем тестова Усмена провера знања				
Литература Jon Naunton, ProFile 3, upper-intermediate, Oxford University Press, 2008				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе Методолошко - дијалогски				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		10	писмени испит	15
практична настава		30	усмени испт	15
колоквијум-и		30	.....
семинар-и				

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Привредно право			
Наставник (Презиме, средње слово, име):			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета			
Основни циљ и изучавања општих питања привредног права (појам, предмет, метод привредног права, место привредног права у правном систему, историјски развој, извори) јесте да Студент може да постане активан учесник у друштву у примени правила у привреди, затим правила која уређују правни положај привредних субјеката, њихове односе са државом, те међусобне правне послове привредних субјеката чији је предмет промет роба, услуга и новца, удруживање, партнерство и зајендичка улагања и наступ, као и борба против монопола, нелојалне конкуренције, преузимања и привредног криминала.			
Исход предмета			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Упознавање са основама, историјом и субјектима привредног права, привредним друштвом, банком, берзом, осигуравајућим друштвом, задругом, занатском радњом, ортачким и акционарским друштвом, повезивање привредних друштава ▪ Упознавање са основама облигационог права, Уговорима у привреди, Банкарским системом и хартијама од вредности ▪ Упознавање са основама међународног привредног права ▪ Упознавање са основама и значајем приватизације за привредни амбијент у Србији, положајем и улогом јавних предузећа у Србији ▪ Упознавање са Уговором о продаји и његовим значај за обављање привредне делатности, уговором о приватно јавном партнерству, Уговором о транзицији власништва у предузетничким ентитетима, уговором о осигурању, Уговором о лизингу и његовим економским значајем ▪ Упознавање са Страним и зајендичким улагањима као значајним обликом привредне сарадње, Банкарским пословима као темељом привредног пословања, правом конкуренције 			
Садржај предмета			
Основе привредног права, јавне финансије и финансијско право, основе банкарства и берзанских послова. Право привредних престапа и прекршаја, право осигурања, компанијско право, грађанско процесно право и радно право, право интелектуалне својине и право заштите човекове околине. Међународно привредно право. Право међународних организација. Право Европске Уније: Привредно право у појединим областима, транспорт, осигурање, порези, радно право, конкуренцији, право заштите човекове околине, здравља и потрошача, стандарди и знакови ЕУ квалитета.			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Васиљевић М., Пословно право; Београд, 2000 2. Луција Спиновић, Привредно право, Београд, 2000. 3. Миленко Крећа Међународно право, , 1997. 4. Младен Драшкић, Међународно привредно право, Београд, 2002. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
2	2		Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе			
<i>Предавања</i> се изводе методом " <i>ex cathedra</i> " презентацијом наставних садржаја. <i>Вежбе</i> се изводе комбинацијом метода " <i>ex cathedra</i> " и " <i>case</i> ". Методом " <i>ex cathedra</i> " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом " <i>case</i> " са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Похађање наставе	10	писмени испит	
Два теста	30	усмени испит	30
Семинарски рад	30		
Начин провере знања: Писмено, путем два теста и једног семинарског рада и Усмено			

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Теорија организације			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Радојичић П. Мирослав, Нешић Зоран			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Циљ је упознати студенте с организацијом као средством за остваривање циљева, указати на темеље организације и значење организације у савременом друштву.			
Исход предмета Након што одслуша овај предмет студент треба бити у могућности да:			
Садржај предмета <i>Теоријска настава –</i> Развој организационе мисли. Класификација праваца у развоју науке о организацији. Класична теорија организације , Fayol-ова доктрина, Taylor и “таулоризам”, Бирократска организација. Принципи класичне теорије организације: Циљеви, Подела рада, Распон менаџмента, Хијерархијска структура, Координација. Неокласична теорија организације: Мотивација, Неформална организација, Комуникације, Партиципација. Модерна теорија организације: Приказ концепције модерне теорије организације, Пројектни менаџмент и матрична организација. Контингентни приступ организацији: Типологија организационих структура. Особености и тенденције савремене праксе организовања. Организациона структура предузећа: Појмовна детерминација организационе структуре. Елементи организационе структуре. Приказ различитих типологија организацијских структура. Поступак дизајнирања организационе структуре. Фактори који утичу на дизајнирање организационе структуре. Чиниоци обликовања организације, унутрашњи чиниоци организације, спољашњи чиниоци организације. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Вежбе обухватају примену програмом предвиђеног градива на решавању практичних проблема (задатака) уз одговарајућу софтверску подршку			
Литература Основна литература - Уџбеник 1. Булат В., Теорија организације, ИЦИМ, Крушевац, 1999. Допунска литература 1. Robbins S., Coulter M., Menadžment, prevod sa engleskog 8. izdanja, Data Status, Beograd, 2005. 2. Gibson, L. J.; Ivancevich, M. J. and Donnely, H. J.: Organizations – Behavior, Structure, Processes, Irwin, Boston, Massachusetts, 8th edition, 1994.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе: -	
			Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе <i>Предавања</i> се изводе методом "ex cathedra" презентацијом наставних садржаја. <i>Вежбе</i> се изводе комбинацијом метода " ex cathedra " и "case". Методом " ex cathedra " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом "case" са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета. Испит се полаже писмено и/или усмено.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	писмени испит	
Практична настава		усмени испит	30
Колоквијум	30	.....
Семинарски рад	20		
Припрема за презентацију и одбрана рада	10		

Студијски програм/студијски програми: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Менаџмент енергетским ресурсима				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Јерослав М. Живанић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Нема				
Циљ предмета Оспособљавање студената за: систематско изучавање енергетских ресурса (угља, нафте, воде, ветра, сунца, биомасе, нуклеарне енергије итд.). Проучавање улоге и значај појединих ресурса у производњи енергије, утицај експлоатације ресурса на животну средину, управљање енергетским ресурсима, планирање потражње енергетских ресурса у складу са системом одрживог развоја.				
Исход предмета Стечена знања омогућавају инжењеру да разуме релације енергетских ресурса и производних токова у привреди, утицај енергетике на укупне трошкове производње, могућности снижења трошкова за енергетику.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Ситуација у свету: пораст броја становника и потреба за енергијом, повећани економски развој и индустријализација, утицај фосилних енергетских ресурса (нафтини деривати, угаљ) у енергетици, повећање штетних гасова у атмосфери (ефекат „стаклене баште“); Ограничени ресурси угља и нафтних деривата. Експлоатација и управљање енергетским ресурсима за добијање нових обновљивих извора енергије (енергија сунца, ветра, нуклеарна енергија, геотермална енергија, биомасе, хидропотенцијали, земни гас, итд.). Потенцијални обновљиви извори енергије; Удео појединих обновљивих извора у укупној производњи енергије; Трошкови производње енергије из различитих конвенционалних и обновљивих енергетских ресурса; Основни технички принципи функционисања и основе енергетске ефикасности. <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Аудиторне вежбе прате теоријску наставу.				
Литература [1] Б. Удовичић, <i>Електроенергетика</i> , Школска књига, Загреб, 1985. [2] М.С. Ђаловић, А.Т. Сарић, <i>експлоатација електроенергетских система у условима слободног тржишта</i> , Технички факултет, Чачак, 2005. [3] Влада РС, Министарство енергетике и рударства: <i>Стратегија развоја енергетике РС до 2015. год.</i> , 2005. [4] Џ. Пожар, <i>Снага и енергија у електроенергетским системима</i> , свезак I и II, Информатор, Загреб, 1983/85. [5] ЕС (2001), <i>Directive 1001/77/EC of the European Parliament and of the Council</i> , September 2001. [6] Н. Кесерић, <i>Добијање електричне енергије из обновљивих извора у ЕУ – потенцијали и трошкови, перспективе и проблеми</i> , TU Wien, 2003. [7] Ж. Ђуришић, Н. Рајаковић, <i>Еколошки и економски мотиви производње електричне енергије из обновљивих извора</i> , Еее, бр. 1-2, 2006.				
Број часова активне наставе				Остали часови:
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Предавања се реализују помоћу мултимедијалних презентација (анимација, симулација, јава аплета), али и на класичан начин, као и кроз менторски рад и консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Активност у току предавања	10	писмени испит		
Колоквијуми	20	усмени испит		40
Семинарски рад	30			
Напомена: Студент може испит положити кроз израду и одбрану семинарског рада, или по потреби, и кроз додатно усмено полагање.				

Студијски програм/студијски програми: Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Математичке методе у менаџменту			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Малиша Жижовић, Драган Ђурчић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета Овладати неопходним знањем из више математике за потребе других предмета у оквиру студијског програма.			
Исход предмета Стечена знања се предвиђају из елемената теорије функционалних редова, анализе реалних функција више променљивих, диференцијалних једначина првог реда и финансијске математике.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Динамичка анализа. Интегрални рачун и економска динамика. Диференцијалне једначине првог и вишег реда. Примена на динамику тржишне цене. Примена на Соловљев модел раста. Модел тржишта. Примена на анализу инфлације и незапосленост. Диференцијалне једначине првог и вишег реда. Примена на модел тржишта са залихама. Примена на анализу инфлације и незапослености. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Литература 1. Alpha C. Chiang, <i>Osnovne metode matematičke ekonomije</i> , MATE D.O.O., Zagreb, 1994.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе Теоријска предавања и рачунске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	<i>поена</i>	Завршни испит	<i>поена</i>
активност у току предавања		писмени испит	40
практична настава		усмени испт	20
колоквијуми	20+20	.....
семинарски			

Студијски програм: Електротехничко и рачунарско инжењерство – мастер за даљинско управљање, Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: СИМУЛАЦИЈА И МОДЕЛИРАЊЕ ПРОЦЕСА			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Владе Д. Урошевић			
Статус предмета Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета: Упознавање са процесом и техникама моделирања. Оспособљавање за самостално моделирање процеса или функција у оквиру наставе природних и техничких наука.			
Исходи предмета: Успешним завршетком курса студент ће развити теоријска и практична знања како да моделира, анализира и симулара проблем из реалног окружења. Користећи неки од софтверских алата симулира неки од проблема из техничког окружења. Постиже знања како да креира кориснички интерфејс и сцену виртуалне стварности.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Увод у моделирање, симулацију и анимацију проблема из реалног окружења. Симулација модела користећи MATLAB- Simulink.			
Теме: Основе MatLab-аа, променљиве, оператори и основне функције, Вектори и матрице, 2D и 3D графика, површине. Програмирање, укључивање С кода у Simulink. Примене виртуелне стварности у симулацији, експерименту, образовању. Принципи креирања корисничког интерфејса. Историјски преглед виртуелне стварности; виртуелна окружења - парадигме; примене; улазни и излазни уређаји. 3D рачунарска графика у реалном времену; креирање сцена виртуелне стварности, симулација, алати за имплементацију:			
<i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад. Програмирање. Израда симулација.			
Литература			
1. Урошевић, В. (2009). <i>Рачунарска симулација и анимација</i> , Чачак: Технички факултет, WUS, скрипта			
2. Laplante, P.A. (1997). <i>Real-time Systems Designs and Analysis</i> , 2 nd editions, IEEE Compute Society.			
3. Sherman, R., Craig, A. <i>Understanding Virtual Reality Interface, Application, and Design</i>			
4. Morgan Kaufmann series in computer graphics and geometric modeling Morgan Kaufmann 1st edition (September, 2002)			
5 LABVIEW, Basics I, Introduction manuel			
6. MATLAB, users manuel by Mathwork			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 2 (30)	Други облици наставе – лабораторијске вежбе:	Студијски истраживачки рад:
			3
Методе извођења наставе			
Предавања: вербалне монолошке методе и методе демонстрације, радионице; менторски рад.			
Вежбе: менторски рад и индивидуални рад, методе практичних радова, пројекти.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	5		
практична настава/вежбе	5	усмени испит/пројекат	45
семинар-и/писани радови, задаци	45		

Студијски програм: Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: ЕРГОНОМСКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ				
Наставник: Драган Голубовић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
<p>Циљ предмета је стицање основних академских знања из области ергономског пројектовања која се могу употребити како за дизајнирање различитих производа, тако и за редизајнирање у смислу унапређења система човек - машина - окружење. Студенти треба да овладају специфичним практичним вештинама које подразумевају интегрисани ергономски приступ, у циљу свеобухватног решавања различитих дизајнерских проблема.</p>				
<p>Исход предмета: Савладавањем програма ергономског пројектовања студент стиче способност свестраног сагледавања и решавања различитих инжењерских проблема уз примену научно заснованих ергономских метода, техника и препорука. Очекује се да студент стечено знање може применити у свакодневном раду и пракси, имајући у виду да у готово свим гранама индустрије постоји потреба за дизајнирањем које укључује људски фактор.</p>				
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Увод у ергономију и ергономско пројектовање. Системске науке и ергономија. Концепција и методе ергономског пројектовања. Ергономско пројектовање радних простора и активности. Антропометрија. Биомеханика. Пријем и обрада информација. Човек оператер и системи за контролу и уптављање. Ергономски алати намењени управљању и реализацији дизајнерских пројеката. Дизајн командних органа. Дизајн радног места. Дизајн услова радне средине. Компјутерски подржано ергономско дизајнирање (CAED). Примена антропометрије у ергономском дизајнирању. Ергономски дизајн производа и оцена интерфејса. Основне ергономске методе истраживања. Дискусија добрих и лоших дизајнерских решења производа. Ергономске студије случаја. Квантификовање радних делатности оператера</p> <p><i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i></p> <p>Израда семинарског рада - сваки студент врши избор једне од већег броја понуђених тема за коју пише семинарски рад у форми стручног рада. Први пројектни задатак - Дизајн ВДТ радног места. Аудиторна вежба - Ергономске контролне листе. Други пројектни задатак - Примена антропометрије у дизајнирању. Друга лабораторијска вежба: Оцена услова радне средине - презентују се критеријуми за оцену услова радне средине и обавља се процена услова радне средине на одабраном радном месту. Презентација (радионица): Примена софтвера у ергономском дизајнирању.</p>				
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. М. Гроздановић, Ергономско пројектовање, ФЗР, Ниш, 1999. 2. М. Гроздановић, Ергономско пројектовање центра за контролу и управљање аутоматизованим системима, Универзитет у Нишу, Ниш, 2003. 3. Жуњић А. И Тулић М., 2007, Практикум за лабораторијске вежбе из индустријске ергономије, Машински факултет, 2007., Београд. 				
Број часова активне наставе				Остали часови: 0
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 2 (30)	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
Методe извођења наставе: Теоријска предавања и рачунске вежбе				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Активности у току предавања	30	усмени испит	30	
Вежбе	10			
Пројекат	40			

Студијски програм: Техника и информатика, Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: НУМЕРИЧКИ И СТАТИСТИЧКИ СОФТВЕРИ				
Наставник: Вера Д. Лазаревић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема				
Циљ предмета: Упознавање са нумеричким и статистичким методама и оспособљавање студената за примену софтвера у решавању одговарајућих задатака.				
Исход предмета: Комплетирање знања студената потребног за примену у пракси и процесе програмирања у рачунарским наукама.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
МАТЕМАТИЧКА СТАТИСТИКА. Оцењивање параметара. Оцене параметара: математичког очекивања, варијансе, вероватноће. Примене централне граничне теореме. Интервали поверења. Тестирање параметарских хипотеза. Хипотезе о вредности параметра. Хипотезе о разлици параметара. Т-тест. Тест о једнакости варијанси. Непараметарско тестирање. Хи квадрат тест са применама. Тест Колмогорова и Смирнова. Тестирање независности. Регресија на основу узорка. Модел линеарне регресије. Метод најмањих квадрата. Тестирање хипотеза о регресионој кривој. Статистичко моделирање. Метод Монте Карло. Генерисање псеудослучајних бројева. Генерисање случајних променљивих са датим расподелама. Примене.				
НУМЕРИЧКА АНАЛИЗА. Општа теорија итеративних процеса. Принципи апроксимације функција. Апроксимација тригонометријским полиномом. Лагранжеови и Њутнови интерполациони полиноми. Нумерички методи у линеарној алгебри: системи линеарних једначина (Гаусов и Гаус-Сајделов метод), налажење инверзне матрице, одређивање сопствених вредности и сопствених вектора матрица. Решавање нелинеарних једначина: метода сечице, метода тангенте и комбинована метода. Решавање система нелинеарних једначина и решавање комплексне једначине. Интерполација. Средњеквадратна и минимакс апроксимација. Нумеричко диференцирање и интеграција. Њутн-Котесове и Гаусове формуле. Рунгеова оцена грешке. Нумеричко решавање диференцијалних једначина. Рунге-Кута и вишекорачни методи. Стабилност метода. Системи диференцијалних једначина.				
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>				
Примене математичког алата у Нумеричкој анализи: <i>MatLab, MatCad и Matematica.</i> Основни принципи израде пројектног задатка из Нумеричке анализе.				
Литература				
1. З. Ивковић, <i>Математичка статистика</i> , Научна књига, Београд, 1980.				
2. Д. Тошић, <i>Увод у нумеричку анализу са збирком задатака и проблема</i> , Академска мисао, Београд, 2004.				
3. Д. Тошић, М. Јовановић, Б. Малешевић, <i>Испитни задаци из математике 4</i> , Академска мисао, Београд, 2000.				
Број часова активне наставе				Остали часови: 0
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 2 (30)	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
Методе извођења наставе: Теоријска предавања и рачунске вежбе				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
колоквијум-и	30	писмени испит	20	
		усмени испит	50	

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: ИНТЕЛИГЕНТНИ СИСТЕМИ ЗА ПОДРШКУ ОДЛУЧИВАЊУ				
Наставник (Презиме, средње слово, име): Нешић Зоран				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов:				
Циљ предмета Циљ наставног предмета је да научи студенте да користе методе за интелигентну подршку одлучивању у менаџерској пракси, и то кроз теоријску основу, анализе случајева, рад на примерима и на пројектном задатку.				
Исход предмета Након што одслуша овај предмет студент треба да поседује основна теоријска знања о концептима, врстама и могућностима различитих система за подршку пословном одлучивању и користи одговарајуће специјализоване програмске алате за интелигентно одлучивање.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава –</i> Појам и еволуција система за подршку одлучивању. Врсте проблема погодних за решавање системима за подршку одлучивању. Од једноставних ка интелигентним системима за подршку одлучивању (IDSS). Архитектура IDSS-а. Анализа и дизајн IDSS-а. Модели IDSS-а. Алати и технике IDSS-а. Експертни системи (ES) Компоненте експертних система. Подручја примене. Инжењеринг знања. Начини приказивања знања. Складишта података. Врсте складишта података. Извори података. Трансформација података. Дизајнирање складишта података. Имплементација складишта података. Ископавање података. Статистичке методе ископавања података. Напредне методе ископавања података. OLAP. Аналитичка обрада података. Вишедимензионе структуре података. Неуронске мреже. Појам и начин учења вештачке неуронске мреже. Критеријуми за разликовање алгоритама неуронских мрежа. Функције и правила учења у мрежи. Дизајнирање неуронске мреже. Најчешћа подручја примене у пословању. Успешност неуронских мрежа. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Вежбе обухватају примену програмом предвиђеног градива на решавању практичних проблема (задатака) уз одговарајућу софтверску подршку. Рад на самосталним пројектима студената – изградња OLAP система, експертног система или неуронске мреже на проблему пословног одлучивања.				
Литература Основна литература - Уџбеник 1. Турбан, Е., Информациона технологија за менаџмент, трансформисање пословања у дигиталну економију, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2003. 2. Чупић М., Туммала, Р., Сукновић, М., Одлучивање - формални приступ, "ФОН", Београд, 2001. Допунска литература 1. Turban, E.; Aronson, J. E. Liang, T.P.: <i>Decision Support Systems and Intelligent Systems</i> , Prentice Hall, NJ, 2004.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе <i>Предавања</i> се изводе методом " <i>ex cathedra</i> " презентацијом наставних садржаја. <i>Вежбе</i> се изводе комбинацијом метода " <i>ex cathedra</i> " и " <i>case</i> ". Методом " <i>ex cathedra</i> " се реализује део аудиторних вежби. Остали део вежби се реализује методом " <i>case</i> " са интерактивним учешћем студената и обухвата анализу случајева из праксе, израду пројектних задатака из оквира садржаја наставног предмета.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Активност у току предавања	10	писмени испит		
Практична настава		усмени испит	30	
Колоквијум	30	.....	
Семинарски рад	20			
Припрема за презентацију и одбрана рада	10			

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: ИНТЕГРИСАНИ СИСТЕМИ МЕНАЏМЕНТА				
Наставник: Љубиша Папић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов:				
Циљ предмета Предмет има основни циљ да упозна студенте са основама проблематике интегрисаних система менаџмента, као и да студенти овладају основним захтевима имплементације интегрисаног система менаџмента дефинисаних одговарајућим стандардима у оквиру једног пословног система.				
Исход предмета Након одслушаног предмета студент треба да поседује основе практичних знања о сврси, структури, потребним ресурсима и начинима примене већег броја организационо управљачких међународних стандарда у једном систему менаџмента. Треба да познаје модел интеграције система менаџмента, као и да познаје парцијалне менаџмент система. Ова знања се сматрају неопходним у редовним пословима менаџера у пракси, имајући на уму све ширу примену организационо управљачких међународних стандарда, како код нас тако и у свету.				
Садржај предмета Теоријска настава Значај интеграције система менаџмента, Структура IMS, Основе EMS, Основе FSM, Основе OHSAS, Основе ISO 16949, Основе ISO 10014, Менаџмент процесима – основа за интеграцију, ИСО 9001 и сродни стандарди – заједички елементи- Процесни прилаз- ИСО 9001 и стандарди очувања животне средине- ИСО 9001 и стандарди акредитације рада лабораторије- ИСО 9001 и стандарди обезбеђења здраве хране- ИСО 9001 и стандарди безбедности на раду- ИСО 9001 и остали организационо управљачки стандарди Пројектовање IMS, Успостављање IMS, Мерење и управљање перформансама IMS-а, Информациона подршка успостављању IMS. Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Обухвата разраду захтева стандарда IMS-а (EMS, OHSAS, ISO 16949, ISO 10014, Менаџмента ризиком итд.) на аудиторним вежбама, упутстава за израду семинарских радова и израду семинарских радова на тему пројектовања и успостављања IMS-а кроз студијски истраживачки рад. У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.				
Литература 1. Папић, Љ., Ненадић, Д., Структурирање функције квалитета, Пријевор: DQM, 2006. 2. Арсовски С., Менаџмент процесима, Центар за квалитет, Машински факултет у Крагујевцу, 2007.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Настава се изводи путем аудиторних предавања која су праћена слајдовима и аудиторним вежбама која дубље разрађују решавање одређених проблема. И предавања и вежбе су пропраћене са великим бројем примера из праксе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Похађање наставе	10	писмени испит	30	
Колоквијум	30	усмени испит		
Семинарски рад	30			

Студијски програм/студијски програми : Инжењерски менаџмент			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Електромагнетна компатибилност			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Јерослав Живанић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Овладавање основним принципима из области електромагнетне компатибилности са посебним освртом на изворе и технике контроле електромагнетних сметњи..			
Исход предмета			
Оспособљавање студената за решавање конкретних примера из области електромагнетне компатибилности у пракси.			
Садржај предмета			
Увод у електромагнетну компатибилност (ЕМС). Електромагнетна компатибилност у ВН и НН системима. Основни појмови. ЕМС захтеви (регулатива, ограничења, компоненте, предности). Компоненте (отпорници, калемови, пригушнице, феритна језгра, проводници, РСВ контакти). Спектар сигнала. Пренос енергије зрачењем и провођењем. Елиминација електромагнетних сметњи. Основни принципи ЕМС пројектовања. Ефекти електростатичког пражњења. Деловање електромагнетских величина на струјне кругове, уређаје, системе или живе организме. Препоруке за смањење прелазних пренапона у секундарним круговима високонапонских постројења.			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Paul C. R., <i>Introduction to Electromagnetic Compatibility</i>, John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey, 2006. 2. <i>Electromagnetic Transients in Power Systems</i> P. CHOWDHURI Research Studies Press, John Wiley & Sons, Ltd, New York 1996 3. <i>Transients in Power Systems</i> L. van der SLUS John Wiley & Sons, Ltd, New York 2 4. <i>Power Systems Electromagnetic Transients Simulation</i> N. WATSON, J. ARRILAGA IEE 2003 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе			
Настава се изводи путем аудиторних предавања која су праћена слајдовима и аудиторним вежбама која дубље разрађују решавање одређених проблема. И предавања и вежбе су пропраћене са великим бројем примера из праксе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	30
Колоквијум	30	Усмени испит	
Семинарски рад	30		

Студијски програм/студијски програми: Инжењерски менаџмент				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Енергетска ефикасност				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Милан Плазинић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов:				
Циљ предмета Усвајање фундаменталних знања из области енергетске ефикасности у процесима трансформације, дистрибуције и коришћење енергената и финалних видова енергије у енергетским секторима, а нарочито у индустрији.				
Исход предмета Припрема за овладавање основама енергетског менаџмента, лакше савладавање других, сродних дисциплина и каснија примена у пракси.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основе и принципи енергетске ефикасности у енергетским системима, постројењима и уређајима. Енергетска ефикасност корисничких енергетских система у индустрији и зградарству: електроенергетски систем, осветлење, систем водене паре, систем вреле, топле, хладне, ледене и санитарне потрошне воде, систем компримованог ваздуха, расхладни системи, системе за вентилацију, кондиционирање и другу припрему ваздуха, системи отпадне енергије и др.. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>				
Литература 1. Eastop, Croft, ENERGY EFFICIENCY FOR ENGINEERS AND TECHNOLOGISTS, Longman Scientific & Technical, NY, USA, 1990 2. Energy Efficiency Office, FUEL EFFICIENCY BOOKLET NO. 13, Waste avoidance measures, Energy Efficiency Office, Dep. of the Env., UK, 1997 3. Kamper R., Investing in Energy Efficiency - Removing the Barriers, Energy Charter Secretariat, 2004				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 30	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Настава се изводи путем аудиторних предавања која су праћена слајдовима и аудиторним вежбама која дубље разрађују решавање одређених проблема. И предавања и вежбе су праћене са великим бројем примера из праксе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	<i>поена</i>	Завршни испит	<i>поена</i>	
активност у току предавања	10	писмени испит	30	
колоквијуми	30	усмени испит		
семинарски	30	.....	

Табела 5.2А Спецификација Стручне праксе на студијском програму **Мастер академских студија Инжењерски менаџмент**

Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ	
Врста и ниво студија: Мастер академске студије	
СТРУЧНА ПРАКСА	
Наставници задужени за организацију стручне праксе:	
Број ЕСПБ: 4	
Услов: нема	
<p>Циљ</p> <p>Сврха је обављања стручне праксе студената у предузећима је да кроз обављање послова на радним местима у реалном пословном систему овладају применом стечених знања.</p> <p>Стицање непосредних сазнања о функционисању и организацији предузећа и институција које се баве пословима у оквиру струке за коју се студент оспособљава и могућностима примене претходно стечених знања у пракси.</p> <p>Оспособљавање студената за самостални стручни рад у препознавању и решавању конкретних задатака у области инжењерског менаџмента, у реалним условима праксе и/или у истраживачким лабораторијама и центрима</p>	
<p>Очекивани исходи</p> <p>Оспособљеност за примену претходно стечених теоријских и стручних знања за решавање конкретних практичних инжењерско-менаџерских проблема у оквиру изабраног предузећа или институције. Оспособљеност студената за структурално размишљање које води делотворној методологији рада и развоја индустријских предузећа.</p> <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 реалним условима.</p>	
<p>Садржај стручне праксе</p> <p>Дефинише се за сваког студента посебно, у договору са руководством предузећа или институције у којима се обавља стручна пракса, а у складу са резултатима професионалне оријентације кандидата. 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</p> <p>Упознавање студената са делатностима изабраног предузећа или институције, начином пословања, управљањем и местом и улогом инжењера менаџмента у њиховим организационим структурама.</p>	
Број часова , ако је специфицирано	3(45)
<p>Методе извођења</p> <p>Практичан рад у предузећу или институцији, консултације, реализација конкретног пројектног задатка стручне праксе и писање дневника стручне праксе у коме студент описује активности и послове које је обављао за време стручне праксе.</p>	
<p align="center">Оцена знања (максимални број поена 100)</p> <p>Описне категорије: веома успешно реализовао задатке (91-100), успешно реализовао задатке (71-100), задовољавајуће реализовао задатке (51-70).</p>	

Прилог 9.5 - Књига наставника за студијски програм мастер студија **Инжењерски менаџмент** (са подацима специфицираним на идентичан начин као у табелама из стандарда, ако се не прилажу табеле) Тражене квалификације дате су у књизи наставника која је линком везана за свако име појединачно у табели која следи, на сајту институције.

	Матични број	Презиме, средње слово, име	Звање	Датум избора	% радног времена у установи
1.	1411952710331	<u>Вељовић В. Алемпије</u>	редовни професор	12.06.2006.	100
2.	2105947782839	<u>Голубовић М. Драган</u>	редовни професор	13.11.1992.	100
3.	1603949715280	<u>Грозданић Р. Радила</u>	редовни професор	12.06.2006.	100
4.	0711948782816	<u>Жижовић М. Малиша</u>	редовни професор	26.09.1989.	40
5.	0602946787817	<u>Јордовић А. Бранка</u>	редовни професор	13.11.1997.	100
6.	1701950721822	<u>Михаиловић М. Добривоје</u>	редовни професор	2003.	0
7.	3009952782833	<u>Папић Р. Љубиша</u>	редовни професор	15.05.2001.	100
8.	0307952782817	<u>Радојичић П. Мирослав</u>	редовни професор	24.07.1998.	100
9.	2106948787830	<u>Радоњић Ј. Снежана</u>	редовни професор	22.03.2000.	100
10.	0410952783711	<u>Славковић В. Радомир</u>	редовни професор	01.03.2005.	100
11.	1309967780612	<u>Ђурчић Ж. Драган</u>	редовни професор	09.02.2009.	100
12.	2401948782814	<u>Ђуџиловић Миливоје</u>	редовни професор	25.01.2007.	100
13.	1009958913010	<u>Вујичић Д. Момчило</u>	ванредни професор	06.07.2007.	100
14.	3011969787817	<u>Драгићевић М. Снежана</u>	ванредни професор	12.09.2008.	100
15.	3101955788712	<u>Лазаревић Д. Вера</u>	ванредни професор	11.07.2006.	100
16.	0310948782811	<u>Радовановић М. Милош</u>	ванредни професор	26.05.2005.	100
17.	1910957720048	<u>Урошевић Д. Владе</u>	ванредни професор	16.01.2009.	100
18.	1410962792615	<u>Ђурчић Н. Срећко</u>	ванредни професор	27.06.2006.	100
19.	1705974786815	<u>Весић Ј. Јасмина</u>	доцент	06.07.2007.	100
20.	0205965774115	<u>Нешић Зоран</u>	доцент	27.02.2009.	50
21.	3009954782814	<u>Папић М. Жељко</u>	доцент	12.09.2008.	100
22.	0104963782829	<u>Плазинић В. Милан</u>	доцент	27.02.2009.	100
23.	2309959923017	<u>Радовановић В. Владимир</u>	доцент	29.10.2008.	100
24.	0403959781025	<u>Шљивић С. Славољуб</u>	доцент	29.10.2008.	100
25.	0412968787418	<u>Палуровић Лидија</u>	предавач	01.09.2009.	100
26.	0511970788411	<u>Баралић Ч. Јелена</u>	асистент	03.09.2008.	100
27.	0202975787828	<u>Дамљановић Ж. Нада</u>	асистент	26.12.2007.	100
28.	2111973782820	<u>Драгашевић М. Александар</u>	асистент	10.10.2007.	100
29.	1905975788713	<u>Николић М. Неда</u>	асистент	18.06.2008.	100
30.	1110974787818	<u>Ристић Олга</u>	асистент	29.08.2007.	100
31.	0309977782822	<u>Розгић Димитрије</u>	асистент	29.10.2008.	100
32.	0604974783927	<u>Шебековић М. Александар</u>	асистент	30.11.2005.	100

Прилог 9.1: Копије радних књижица наставног особља студијског програма **Инжењерски менаџмент**. Копија радне књижице је линком везана за свако име појединачно у табели која следи.

1. [Баралић Јелена](#)
2. [Вељовић Алемпије](#)
3. [Весић Васовић Јасмина](#)
4. [Вујичић Момчило](#)
5. [Голубовић Драган](#)
6. [Грозданић Радмила](#)
7. [Дамљановић Нада](#)
8. [Драгашевић Александар](#)
9. [Драгићевић Снежана](#)
10. [Ђурчић Драган](#)
11. [Жижовић Малиша](#)
12. [Живанић Јерослав](#)
13. [Јордовић Бранка](#)
14. [Лазаревић Вера](#)
15. [Нешић Зоран](#)
16. [Николић Неда](#)
17. [Папић Љубиша](#)
18. [Папић Жељко](#)
19. [Палуровић Лидија](#)
20. [Плазинић Милан](#)
21. [Радовановић Владимир](#)
22. [Радовановић Милош](#)
23. [Радојичић Мирослав](#)
24. [Радоњић Снежана](#)
25. [Ристић Олга](#)
26. [Розгић Димитрије](#)
27. [Славковић Радомир](#)
28. [Шебековић Александар](#)
29. [Ђуђиловић Миливоје](#)
30. [Урошевић Владе](#)
31. [Шљивић Славољуб](#)

Прилог 10.1 - Извод из Књиге инвентара

Библиотека је у оквиру пројекта Виртуелна библиотека Србије укључена у систем узајамне каталогизације COBISS.SR. Подаци о фонду Библиотеке Техничког факултета доступни су путем интернета преко електронског каталога (COBISS OPAC каталози и базе података) на веб адреси

<http://vbsw.nbs.bg.ac.yu/scripts/cobiss?id=1638148710146028&ukaz=BASE&bno=70548>

Библиотека Факултета поседује укупно 19 518 књига, од чега 12722 домаћих и 6796 страних издања. Библиотечке јединице својим нивоом и обимом обезбеђују подршку наставном процесу и научноистраживачком раду. Библиотека је интегрални део Универзитетске библиотеке у Крагујевцу и сви запослени наставници, сарадници и студенти могу да користе ресурсе обе библиотеке.

Остварена је покривеност свих предмета одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним наставним средствима.

Као прилог дат је Извешај који установа шаље једном годишње Народној библиотеци Србије.

COBISS Кооперативни online библиографски систем и сервиси COBISS

Приликом коришћења узајамне базе података и локалних база података, доступних с програмском опремом COBISS/OPAC, важе следећа правила:

- са подацима које су саме креирале, библиотеке располажу без ограничења;
- библиотеке и други корисници не смеју да репродукују (на папиру или у машински читљивом облику) резултате онлине претраживања у базама података с намером препродаје;
- библиотеке и други корисници немају право преноса, односно копирања података, до којих могу да дођу коришћењем могућности "download-a", у друге базе података и/или системе аутоматизације локалних функција библиотека без претходне сагласности, односно за ту прилику сређених уговорних односа са институцијом која управља узајамном базом података.

COBISS Кооперативни online библиографски систем и сервиси COBISS

Запис из базе података: TFC

АУТОР..... : Belker, Loren B. - аутор
ОДГОВОРНОСТ..... : Topchik, Gary S. - аутор // Kuzmić, Marina
- преводацац
НАСЛОВ..... : Menadžer početnik
ИМПРЕСУМ..... : Zagreb : V.B.Z., 2007
ФИЗИЧКИ ОПИС..... : 207 str. ; 24 cm
ISBN..... : 978-953-201-639-0
ОСТАЛИ НАСЛОВИ..... : First-time manager
ПРЕДМЕТНЕ ОДРЕДНИЦЕ..... : Menadžment - Priručnici
УДК..... : 005.2(035)
УДК СТАТИСТИКА..... : 005
ВРСТА ГРАЂЕ..... : монографска публикација, текстуална грађа,
штампана
COBISS.SR-ID..... : 12799538
ПОСТАВКА/СИГНАТУРА:
В 005 BELKER L. Menadžer Слободно, време позајмљивања 7 #



Ваш знак:
Наш знак:

Број:
Број: 2397

32000 Чачак 17. 10. 2008. г.
Св. Саве 65

ИЗЈАВА

Према захтевима Стандарда за акредитацију, изјављујем да Технички факултет у Чачку поседује пет рачунарских учионица за студенте са укупно 84 умрежена рачунара.

Подаци о броју рачунара и простору у коме је рачунарска опрема смештена приказани су у следећој табели.

Ред. бр.	Ознака учионице	Површина учионице [m ²]	Број умрежених рачунара
1.	212	63,52	16
2.	214	63,52	21
3.	216	42,29	12
4.	217	84,52	20
5.	218	84,15	15

Све рачунарске учионице налазе се у згради Техничког факултета, Светог Саве бр. 65, Чачак.

ДЕКАН

ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф др Јерослав М. Живанић, дипл. инж. ел.

