Факултет техничких наука у Чачку
Универзитета у Крагујевцу

Светог Саве 65, 32000 ЧАЧАК
Тел: **(+381 32) 30 27 57**
Факс: **(+381 32) 34 21 01**
Web : **http://www.ftn.kg.ac.rs**
e-mail: dekanat@ftn.kg.ac.rs

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ (60 ЕСПБ)

Чачак, 2013. године

Факултет техничких наука у Чачку
Универзитета у Крагујевцу

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ (60 ЕСПБ)

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

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 мастер академских студија Инжењерски менаџмент, 120 ЕСПБ, акредитован је Уверењем о акредитацији број 612-00-831/2011-04, од 30.09.2011.године. Исте године, шк. 2011/12. год. започето је са реализацијом овог студијског програма.

Назив студијског програма	**Инжењерски менаџмент**
Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм	**Универзитет у Крагујевцу**
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	**Факултет техничких наука у Чачку Универзитета у Крагујевцу**
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	**60 ЕСПБ**
Назив дипломе	Мастер инжењер менаџмента
Дужина студија	1 (једна) година
Година у којој је започела реализација студијског програма	2009.
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	2014.
Број студената који студира по овом студијском програму	64
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. 12-1206/3 од 10. 07. 2013. год. Наставног-научног већа Факултета техничких наука 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.ftn.kg.ac.rs

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 Факултету техничких наука у Чачку, Универзитета у Крагујевцу, трају једну годину и обим студија изражен ЕСПБ бодовима износи 60 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 Факултету техничких наука у Чачку.

Услови за упис студената на студијски програм другог нивоа Инжењерски менаџмент су завршене основне академске студије са 240 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. Након завршених студија студенти овог студијског програма били би формирани 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.

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 мастер инжењер менаџмента 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 преструктуирање 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 преузмање 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, кораком 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.

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 разумевање 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 савремних 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.

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 мастер 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.

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 60 ЕСПБ. Курикулум студијског програма Инжењерски менаџмент чини 17 предмета, 5 обавезних предмета и 12 изборних предмета, распоређених у 3 изборна блока. Изборна настава на студијском програму чини 35% укупног броја ЕСПБ, којом студенти задовољавају своје сопствене склоности из подручја за које су се определили.

Студијским програмом је предвиђено да су сви предмети једносеместрални, равномерно распоређени у 2 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 другом 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 –**Књига предмета**
Табела 5.3 Изборна настава на студијском програму

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Р.бр.	**Шиф. Пред.**	**Назив предмета**	**Сем.**		**Број часова**			**ЕСПБ**
				П	В	ДОН	Остало	
ПРВА ГОДИНА								
1	Ма_ОргСи	Организациони системи	1	2	2			6
2	Ма_МнПрз	Менаџмент производа	1	2	2			5
3	Ма_Им3	Предмет изборног блока 1	1	2	2			5
4	Ма_Им4	Предмет изборног блока 2	1	2	2			6
5	Ма_Им5	Предмет изборног блока 3	1	2	2			5
6	Ма_Им6	Стручна пракса	1				3	3
				10	10			**30**
1	Ма_Им7	Студијски истраживачки рад на теоријским основама мастер рада	2			20		10
2	Ма_Им8	Мастер рад	2					20
								30
Укупно часова активне наставе								
Укупно ЕСПБ								**60**
Просек за студијски програм				5+5+20				

Табела 5.3 Студијски програм: **МАС Инжењерски менаџмент**

Листа изборних предмета

Ред.бр.	**Шифра предмета**	**Назив предмета**	**Семестар**	**ЕСПБ**	**Област**
1	**Им5**	**Предмет изборног блока 1**	**1**	**5**	
1,1	Ма_МнцЕР	Менаџмент енергетским ресурсима		5	
1,2	Ма_МатММ	Математичке методе у менаџменту		5	
1,3	Ма_ВшКтО	Вишекритеријумска оптимизација		5	
1,4	Ма_ЕргПр	Ергономско пројектовање			
2	**Им15**	**Предмет изборног блока 2**	**1**	**6**	
2,1	Ма_СимМП	Симулација и моделирање процеса		6	
2,2	Ма_ИнСПО	Интелигентни системи за подршку одлучивању		6	
2,3	ЕнрЕф	Енергетска ефикасност		6	
2,4	Ма_НумСС	Нумерички и статистички софтвери			
3	**Им20**	**Предмет изборног блока 3**	**1**	**5**	
3,1	Ма_ИнСМц	Интегрисани системи менаџмента		5	
3,2	Ма_ЕмгКм	Електромагнетна компабилност		5	
3,3	Ма_НвПТх	Нове производне технологије		5	
3.4	Ма_ЕкДзО	Еко дизајн и окружење			
Укупно ЕСПБ				**16**	

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 Факултета техничких наука 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

Coventry University
M.Sc. Engineering and Management
http://www.mastersportal.eu/studies/40566/engineering-and-management.html#tab:contents

Helsinki Metropolia University of Applied Sciences
M.Eng. Master's Degree Programme in Industrial Management
http://www.mastersportal.eu/studies/9168/masters-degree-programme-in-industrial-management.html#tab:contents

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.

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 240 ЕСПБ и положен пријемни испит, дефинисани Правилником о упису на Факултет (Прилог 7-3).

Факултет техничких наука 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 Факултета техничких наука.

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 m^2) и техничко технолошким могућностима.

Редослед кандидата за упис дефинисан је резултатима потигнутим 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 Факултета техничких наука и потребама Републике Србије. Предвиђен је упис по 32 студената на студијски програм, на свакој години студија.

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.ftn.kg.ac.rs.

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 Факултету техничких наука 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 Постуцима 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 обавеsa 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 студнет 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 презентиране 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.

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 13 наставника (13 са пуним радним временом), од чега 7 у звању редовног професора, 3 у звању ванредног професора, 3 доцента, као и 10 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 9.1. 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 9.4. Листа сарадника ангажованих на студијском програму (формира се листа из табеле 9.0)

Извештај о параметрима студијског програма

Табела 9.2. Листа наставника ангажованих на студијском програму

Р.Б	**Матични број**	**Име, средње слово, презиме**	**звање**	**Датум избора**	**%анга-жовања**	**Ужа област за коју је биран**	***Часова активне наставе**	***Друга ВУ**
1.	3011969787817	Драгићевић М. Снежана	редовни професор	28.02.2013.	100	Термотехника и термоенергетика	5.45	
2.	1309967780612	Ђурчић Ж. Драган	редовни професор	23.06.2009.	100	Математика	5.88	
3.	1008951782828	Живанић М. Јерослав	редовни професор	27.09.2001.	100	Теоријска и општа електротехника	6.27	
4.	3009952782833	Папић Р. Љубиша	редовни професор	15.05.2001.	100	Индустријско инжењерство	4.75	
5.	0310948782811	Радовановић М. Милош	редовни професор	27.09.2012.	100	Урбани дизајн	6.04	
6.	0307952782817	Радојичић П. Мирослав	редовни професор	17.06.1998.	100	Менаџмент и операциона истраживања у индустрији	6.08	
7.	0410952783711	Славковић В. Радомир	редовни професор	01.03.2005.	100	Производне технологије	6.75	
8.	1705974786815	Весић Васовић Ј. Јасмина	ванредни професор	14.02.2012.	100	Менаџмент и операциона истраживања	6.25	
9.	3101955788712	Лазаревић Д. Вера	ванредни професор	15.06.2011.	100	Математика	6.33	
10.	1910957720048	Урошевић Д. Владе	ванредни професор	27.02.2009.	80	Примењене рачунарске наука и информатика	5.17	
11.	0202975787828	Дамљановић Ж. Нада	доцент	12.09.2012.	100	Математика	6.13	
12.	0205965774115	Нешић Д. Зоран	доцент	27.02.2009.	100	Менаџмент информациони системи	6.17	
13.	0104963782829	Плазинић В. Милан	доцент	27.02.2009.	100	Теоријска и општа електротехника	6.73	

Звања: редовни професор-РП, ванредни професор:ВП, доцент-Д, Професор струковних студија-ПС, Предавач П или друга звања
*Просечан број часова активне наставе недељно на датом студијском програму, **Други студијски програм
***Ангажовање у другој високошколској установи (ВУ)

Табела 9.4. Листа сарадника ангажованих на студијском програму

Р.Б	Матични број	Име, средње слово, презиме	звање	Датум избора	Област за коју је биран	*Часова активне наставе	** Други СП	*** Друга ВУ
1.	2111973782820	Драгашевић М. Александар	асистент	02.09.2010.	Менаџмент информациони системи	6,00		
2.	0308986793415	Дучић Г. Недељко	асистент	19.05.2011.	Производне технологије	11,07		
3.	2511975787828	Ђукић Р. Марија	асистент	26.09.2011.	Математика	10,30		
4.	1905975788713	Николић М. Неда	асистент	01.09.2010.	Менаџмент и бизнис	11,17		
5.	2006986782821	Папић Ж. Милош	асистент	18.05.2011.	Менаџмент информациони системи	9,00		
6.	0309977782822	Розгић С. Димитрије	асистент	22.01.2013.	Електроенергетика	7,90		
7.	0808966782819	Станковић Љ. Небојша	асистент	22.01.2013.	Информационе технологије и системи	8,92		

Звања: асистент-А и сарадник у настави - С

*Просечан број часова активне наставе недељно на датом студијском програму, **Други студијски програм ***Ангажовање у другој високошколској установи (ВУ)

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 мастер 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.

Факултет техничких наука поседује укупну површину од 5414,075 m^2 од чега библиотека и читаоница заузимају 200,5 m^2 са 19397 библиотечких јединица, а канцеларије и кабинети заузимају простор од 598,54 m^2. Факултет поседује: учионице и слушаонице чија је површина 1091,42 m^2, лабораторијски простор од 1012,56 m^2, рачунарске учионице са 338 m^2 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 презетација, интерактивно, преко радионица и др, што је омогућено применом савремених презентацијских средстава и коришћењем савремне 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.

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 Факултета техничких наука (Прилог 11-2а), а регулисана Стратегијом за обезбеђење квалитета (Прилог11-2б), 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 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.