



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

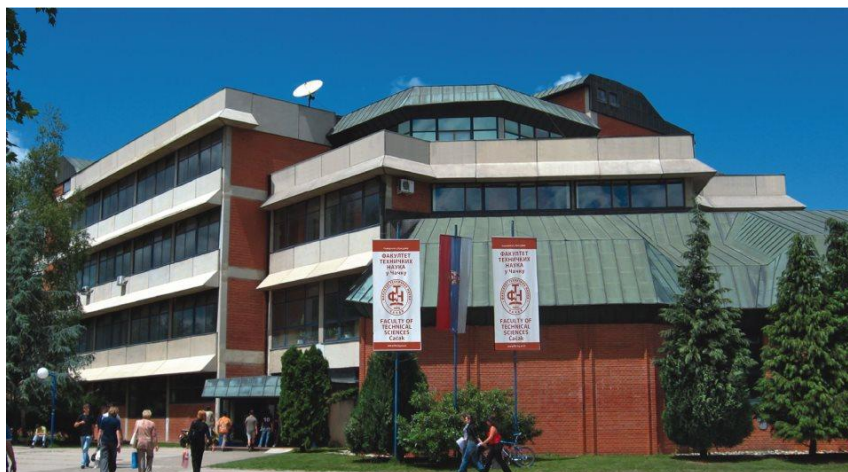
Web : <http://www.ftn.kg.ac.rs>

e-mail: dekanat@ftn.kg.ac.rs

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ (240 ЕСПБ)



Чачак, 2013. године



Факултет техничких наука у Чачку
Универзитета у Крагујевцу

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ **ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАџМЕНТ (240 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 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	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	Основне академске студије првог нивоа
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	240 ЕСПБ
Назив дипломе	Дипломирани инжењер менаџмента
Дужина студија	4 (четири) године
Година у којој је започела реализација студијског програма	2009.год.
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	2014. год.
Број студената који студира по овом студијском програму	90
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	30
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)

Студијски програм **Инжењерски менаџмент** је академски студијски програм првог нивоа студија у четворогодишњем трајању. Обим студија изражен ЕСПБ бодовима износи 240 ЕСПБ. Академски назив који се стиче је **Дипломирани инжењер менаџмента**.

Студијски програм Инжењерски менаџмент уско је повезан са савременим научним сазнањима у подручјима техничких и природних наука, психосоциологије, економије и менаџмента. На основу анализе наставних планова у области 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, менаџери на највишем и средњем нивоу треба да познају:

1. Техничко-технолошке основе радних процеса,
2. Елементе тржишног окружења,
3. Организацију производње и пословања,
4. Психосоциолошке интеракције и понашање запослених,
5. Конципирање пословне стратегије и текуће пословање,
6. Информатичке технологије и њихову примену у менаџменту итд.

Исход процеса учења је стицање основних теоријских знања и практичних стручних знања, као и оспособљавање студената за трајно усвајање нових знања и технологија, и менаџерских вештина. Осим тога, студирањем се развијају способности креативног размишљања, самосталног и тимског рада, као и способности доношења пословних одлука на свим нивоима одлучивања. Практична примена стечених знања и вештина омогућава свршеним студентима ефикасно и успешно организовање, вођење и контролу пословања предузећа у окружењу, односно наставак студија на нивоу дипломских – мастер студија, у случају да се за то одреде.

Студијским програмом су прописани изборни и обавезни предмети за одређену годину студирања. Опредељењем за изборне предмете студенти задовољавају своје сопствене склоности из подручја за које су се определили. Студијским програмом је предвиђено да су сви предмети једносеместрални, равномерно распоређени у 8 семестара. 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.

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, услужним предузећима и другим организацијама.

У наставном процесу активно се прате светски и посебно европски токови у високом образовању и потребама земље, те у складу с тим, врше одговарајућа унапређења.

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

Услови за упис на студијски програм Инжењерски менаџмент су завршена четворогодишња средња школа и положен пријемни испит, дефинисани Правилником о упису на Факултет (Прилог 7-3).

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 је образовање студената за професију дипломираног инжењера индустријског - инжењерског менаџмента у складу са потребама друштва.

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 испоруке, снижење цена и повећање комплексности производа и производње.

У циљу задовољавања наведених захтева потребно је перманентно уводити стручњаке који имају нова знања и занимања, односно оснивати интердисциплинарне инжењерске студије. Напуштањем хијерархијских, функционално оријентисаних великих предузећа 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. Из наведених разлога се извлаче основни елементи друштвене оправданости и корисности студијског програма Инжењерски менаџмент и његове перспективе.

Светски процеси глобализације и даљи развој и реструктурирање индустрије подржан динамичким напретком информатичке технологије проузрокује потребу за индустријским менаџерима са посебно израженом техничко-технолошком и информатичком едукативном основом уз адекватну укомпонованост психосоциолошких и економских садржаја.

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 (након вишегодишњих напора и покушаја). 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.

Едукација профила индустријског менаџера на Факултету техничких наука у Чачку у досадашњој пракси показала је да има изразите компаративне предности с обзиром на базична политехничка знања, информатичке технологије и рачунарске технике, те расположиву наставничку структуру у односу на друге факултете. Технички факултет у Чачку је дефинисао основне задатке и циљеве ради образовања високо компетентних кадрова из области технике, технологије, организације и управљања. Сврха студијског програма Инжењерски менаџмент је потпуно у складу са наведеним основним задацима и циљевима Техничког факултета.

Реализацијом овако конципираног студијског програма образовао би се инжењер менаџмента, стручњак, чије образовање није усмерено само на техничке и природне науке, већ садржи и предмете из области економије и менаџмента.

Процена сврсисходности с обзиром на потребе тржишта рада.

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, кадровска служба, менаџмент (управљање предузећем), маркетинг и продаја.

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 индустријског 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 менаџмента на високошколским установама у Србији инжењери индустријског менаџмента имаће велике перспективе за запошљавање 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 је постизање компетенција и академских вештина студената из области Инжењерског менаџмента, омогућавајући студентима стицање основних теоријских знања и практичних стручних знања, као и оспособљавање за трајно усвајање нових знања и технологија, и менаџерских вештина. Осим тога, студирањем се развијају способности креативног размишљања, самосталног и тимског рада, као и способности доношења пословних одлука на свим нивоима одлучивања.

Циљеви студијског програма Инжењерски менаџмент су:

- оспособити студенте за разумевање политичког, економског, социјалног, правног и културног окружења у оквиру којег послују предузећа у земљи и свету;
- образовати студенте за ефикасно управљање, организовање, вођење и контролу у предузећима и другим организацијама у сагласности са окружењем;
- развити способност студената за самостално обављање најодговорнијих пословних активности;
- оспособити студенте за примену стечених знања и вештина у пракси и стално иновирање тих знања
- 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.

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 Инжењерски менаџмент студент стиче компетенције за примену стечених знања и вештина у пракси и стално иновирање тих знања, компетенције за решавање пословних проблема и критичко размишљање, уз коришћење системских концепата при разумевању и разради проблема. Оспособљен је за сарадњу са локалним и међународним друштвеним, јавним и стручним окружењем, уз поседовање вештина за приступ стручним и научноистраживачким информацијама у сопственом подручју рада,

Јединствене, предметно-специфичне компетенције дипломираних студената инжењерског менаџмента базиране су на комбинацији и адекватном познавању релевантних технолошких и других радних процеса, рачунарске технике и информатичке технологије, организације и менаџмента итд. примењених на индустрију. Инжењери менаџмента у највећој мери стичу знања и вештине за економично коришћење природних ресурса у складу са принципима одрживог развоја. У њиховом образовању се посебна пажња поклања развоју способности за тимски рад и развој професионалне и пословне етике. Имајући у виду конципирано образовање индустријски менаџер треба да је обучен за структурно размишљање које води делотворном раду и развоју индустријских пословних система.

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 индустријским 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 индустријског – инжењерског менаџера који је производно оријентисан свршени студент треба да:

- овлада знањима из менаџмента;
- овлада знањима о организовању производње и пословања;
- овлада знањима из менаџмент информационих система и електронског пословања,
- познаје елементе за мотивацију сарадника,
- поседује способност за тимски рад, кооперативност
- овлада вештинама за ефикасну међусобну комуникацију,
- поседује способност повезивања основних теоријских знања из различитих области са њиховом практичном применом.
- поседује компетенције за примену стечених знања и вештина у пракси и стално иновирање тих знања
- овлада знањима релевантним знањима за имплементацију производних и информационо комуникационих технологија ,
- поседује компетенције одговорно вредновање стратешких развојних могућности пословних система
- оспособљен за вођење пројеката изградње и развоја пословних система
- познаје релевантне елементе одрживог развоја 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 240 ЕСПБ. Курикулум студијског програма Инжењерски менаџмент чини 42 предмета, 33 обавезна предмета и 25 изборних предмета, распоређених у 9 изборних блокова. Изборна настава на студијском програму чини 24,6% укупног броја ЕСПБ, којом студенти задовољавају своје сопствене склоности из подручја за које су се определили. У структури студијског програма заступљено је 14,46% академско-општеобразовних, 19,28% теоријско-методолошких, 35,54% научно-стручних и 30,72% стручно-апликативних предмета.

Наставни предмети који сачињавају овај студијски програм могу се такође структурирати и у оквиру следећих група:

- општеобразовни предмети који представљају неопходни фонд знања за развој личности;
- општестручни предмети који омогућавају стицање основних знања из техничко-технолошке основе радних процеса у индустријским предузећима и предузећима мале привреде;
- уже стручни предмети обезбеђују у складу са пројектованим профилем стицање специфичних знања релевантних за суштину будућих активности у вези са менаџментом, припремом и производњом у контексту реализације квалитетне производње уз оптималне трошкове;
- усмеравајућа група предмета пружа неопходна знања за овладавање особеностима у оквиру пројектованог профила.

Студијским програмом је предвиђено да су сви предмети једносеместрални, равномерно распоређени у 8 семестара. 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 предвиђене су две стручне праксе, као саставни део курикулума, у обиму од по 3 часа недељно, односно 45 часова, у оквиру шестог и осмог 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. Завршни рад је предвиђен у последњем, осмом семестру на студијском програму Инжењерски менаџмент.

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

Табела 5.2 Спецификација предмета –**Књига предмета**

Табела 5.3 Студијски програм: Листа изборних предмета

Табела 5.4. Студијски програм: Академско-општеобразовни предмети

Табела 5.5. Студијски програм: Теоријско - методолошки предмети

Табела 5.6. Студијски програм: Научни, односно уметничко-стручни предмети

Табела 5.7. Студијски програм: Стручно-апликативни предмети

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	МагТ1	Математика 1	1	3	3			6
2	ИТехн	Информационе технологије	1	2	1	1		6
3	УвМен	Увод у менаџмент	1	2	2			6
4	УвТхС	Увод у техничке системе	1	2	1			6
5	Им5	Предмет изборног блока 1	1	2	2			6
				11.00	8.67	1.00		30
1	МагТ2	Математика 2	2	3	3			6
2	РачАп	Рачунарске апликације	2	2	1			6
3	Магрј	Материјали	2	2	1			6
4	ТПроц	Технолошки процеси	2	2	2			6
5	ОсМрк	Основе маркетинга	2	2	2			6
				11	9	1		30
Укупно часова активне наставе / Укупно ЕСПБ				22+17,67+2				60
ДРУГА ГОДИНА								
1	ИнМнц	Индустријски менаџмент	3	2	2			6
2	ОргРд	Организација рада	3	2	2			6
3	ВерСт	Вероватноћа и статистика	3	2	2			6
4	ЕнгМ1	Енглески језик 1	3	2	2			6
5	Им15	Предмет изборног блока 2	3	2	2			6
				10	10			30
1	ИндДз	Индустријски дизајн	4	2	2			6
2	МнцЉР	Менаџмент људским ресурсима	4	2	2			6
3	УвИнС	Увод у информационе системе	4	2	2			6
4	МодПП	Моделирање пословних процеса	4	2	2			6
5	Им20	Предмет изборног блока 3	4	2	2			6
				10.33	10.33			30
Укупно часова активне наставе / Укупно ЕСПБ				20.33+20.33				60
ТРЕЋА ГОДИНА								
1	ОпИст	Операциона истраживања	5	3	3			6
2	ОрРчС	Организација рачунарских система	5	2	2			6
3	ПроТх	Производне технологије	5	2	2			6
4	Им24	Предмет изборног блока 4	5	2	2			6
5	Им25	Предмет изборног блока 5	5	2	2			6
				11	11			30
1	СтМнц	Стратегијски менаџмент	6	2	2			5
2	ОргПр	Организација производње	6	2	2			6
3	МенИС	Менаџмент информациони системи	6	2	2			5
4	Урбан	Урбанизам и грађевинарство	6	2	2			6
5	Им30	Предмет изборног блока 6	6	2	2			6
6	Им37	Стручна пракса 1	7				3	2
				10	10			30
Укупно часова активне наставе / Укупно ЕСПБ				22+22				60
ЧЕТВРТА ГОДИНА								
1	ТеоОд	Теорија одлучивања	7	2	2			5
2	МнРзП	Менаџмент развојем предузећа	7	2	2			6
3	ЛидТР	Лидерство и тимски рад	7	2	2			6
4	Им34	Предмет изборног блока 7	7	2	2			6
5	Им35	Предмет изборног блока 8	7	2	2			6
6	Им37	Стручна пракса 2	7				3	3
				10	10			30
1	УпПцР	Управљање процесима рада	8	2	2			5
2	МнПрј	Менаџмент пројектима	8	2	2			5
3	ПривП	Привредно право	8	2	2			3
4	МенКв	Менаџмент квалитетом	8	2	2			5
5	Им40	Предмет изборног блока 9	8	2	2			5
6	Им43	Дипломски рад	8					7
				10	10			30
Укупно часова активне наставе / Укупно ЕСПБ				20+ 20				60
Просек за студијски програм				10.42 + 9.88 + 0.25(+ 0.00) = 20.54				30.00

Табела 5.3 Студијски програм: ОАС Инжењерски менаџмент

Листа изборних предмета

Ред.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
5	Им5	Предмет изборног блока 1	1	6	
5,1	Кмнкл	Комуникологија		6	
5,2	ТхЦрт	Техничко цртање		6	
5,3	ОснЕк	Основе економије		6	
5	Им15	Предмет изборног блока 2	3	6	
5,1	Еколо	Екологија		6	
5,2	ОргПн	Организационо понашање		6	
5,3	ТрмТх	Термотехника		6	
5	Им20	Предмет изборног блока 3	4	6	
5,1	МшЕлТ	Машински елементи		6	
5,2	ОдТхС	Одржавање техничких система		6	
5,3	ПмЕЕт	Примењена енергетска електротехника		6	
4	Им24	Предмет изборног блока 4	5	6	
4,1	ЗашНР	Заштита на раду		6	
4,2	ЕлПос	Електронско пословање		6	
4,3	БзПод	Базе података		6	
5	Им25	Предмет изборног блока 5	5	6	
5,1	ОсРач	Основе рачуноводства		6	
5,2	ОбнИз	Обновљиви извори енергије		6	
5	Им30	Предмет изборног блока 6	6	6	
5,1	ЕнгМ2	Енглески језик 2		6	
5,2	УпОтп	Управљање отпадом		6	
5,3	ЛогСт	Логистички системи		6	
4	Им34	Предмет изборног блока 7	7	6	
4,1	РзАрх	Развој архитектуре		6	
4,2	ЦаЦам	CAD/CAM технологије		6	
4,3	РазИС	Развој информационих система		6	
5	Им35	Предмет изборног блока 8	7	5	
5,1	УпИНв	Управљање инвестицијама		5	
5,2	КвнМт	Квантитативне методе		5	
5	Им40	Предмет изборног блока 9	8	5	
5,1	ТеОрг	Теорија организације		5	
5,2	ПослЕ	Пословна етика		5	
5,3	ЕфТСи	Ефективност техничких система		5	
Укупно ЕСПБ				52	

Табела 5.4. Студијски програм: Инжењерски менаџмент

Академско-општеобразовни предмети

Ред.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
1.	Им1	Математика 1	1	6
2.	Им2	Информационе технологије	1	6
3.	УвТхС	Увод у техничке системе	1	6
4.	ИзбИм1	Комуникологија	1	6
5.	ИзбИм2	Техничко цртање	1	6
6.	Им6	Математика 2	2	6
7.	Им14	Енглески језик 1	3	6
8.	ИзбИм16	Енглески језик 2	6	6
Укупно ЕСПБ				48

Табела 5.5. Студијски програм: **Инжењерски менаџмент**

Теоријско - методолошки предмети

Ред.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
1.	УвМен	Увод у менаџмент	1	6
2.	МнцЉР	Менаџмент људским ресурсима	4	6
3.	УвИнС	Увод у информационе системе	4	6
4.	Им19	Моделирање пословних процеса	4	6
5.	Им29	Урбанизам и грађевинарство	6	6
6.	ТеоОд	Теорија одлучивања	7	5
7.	ИзбИм12	Базе података	5	6
8.	ИзбИм13	Основе рачуноводства	5	6
9.	ИзбИм19	Развој архитектуре	7	6
10.	ИзбИм24	Теорија организације	8	5
Укупно ЕСПБ				58

Табела 5.6. Студијски програм: **Инжењерски менаџмент**

Научни-стручни предмети

Ред.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
1.	Им9	Технолошки процеси	2	6
2.	ИнМнц	Индустријски менаџмент	3	6
3.	ОргРд	Организација рада	3	6
4.	ВерСт	Вероватноћа и статистика	3	6
5.	ИзбИм6	Термотехника	3	6
6.	ИзбИм7	Машински елементи	4	6
7.	ОпИст	Операциона истраживања	5	6
8.	Им22	Организација рачунарских система	5	6
9.	ПроТх	Производне технологије	5	6
10.	СтМнц	Стратегијски менаџмент	6	5
11.	ОргПр	Организација производње	6	6
12.	МенИС	Менаџмент информациони системи	6	5
13.	ИзбИм20	CAD/CAM технологије	7	6
14.	ИзбИм21	Развој информационих система	7	6
15.	ИзбИм22	Управљање инвестицијама	7	5
16.	ИзбИм23	Квантитативне методе	7	5
17.	УпПцР	Управљање процесима рада	8	5
18.	МнПрј	Менаџмент пројектима	8	5
19.	МенКв	Менаџмент квалитетом	8	5
20.	ЕфТСи	Ефективност техничких система	8	5
Укупно ЕСПБ				118

Табела 5.7. Студијски програм: Инжењерски менаџмент

Стручно-апликативни предмети

Ред.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ
1.	ИзбИм3	Основе економије	1	6
2.	Им7	Рачунарске апликације	2	6
3.	Матрј	Материјали	2	6
4.	ОсМрк	Основе маркетинга	2	6
5.	ИзбИм4	Екологија	3	6
6.	ИзбИм5	Организационо понашање	3	6
7.	ИндДз	Индустријски дизајн	4	6
8.	ИзбИм9	Примењена енергетска електротехника	4	6
9.	ИзбИм10	Заштита на раду	5	6
10.	ИзбИм11	Електронско пословање	5	6
11.	ИзбИм15	Обновљиви извори енергије	5	6
12.	Им31	Стручна пракса 1	6	2
13.	ИзбИм17	Управљање отпадом	6	6
14.	ЛогСт	Логистички системи	6	6
15.	Им32	Менаџмент развојем предузећа	7	6
16.	Им33	Лидерство и тимски рад	7	5
17.	Им37	Стручна пракса 2	7	3
18.	ПривП	Привредно право	8	3
19.	ИзбИм25	Пословна етика	8	5
Укупно ЕСПБ				102

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. Следећи изведене закључке у структури анализираних студијских програма менаџмента преовлађују наставни предмети из области економије и маркетинга, док је област производње и технологије заступљена само у оквиру оних студијских програма који се односе на менаџмент производње односно технологије. Мали проценат заступљености предмета из области информатике последица је инволвирања ових садржаја у оквиру предмета из других 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:

[Edinburgh Napier University](http://www.bachelorsportal.eu/studies/36716/engineering-with-management.html)

B.Eng. Engineering with Management

<http://www.bachelorsportal.eu/studies/36716/engineering-with-management.html>

[Technical University of Lodz](http://www.bachelorsportal.eu/studies/30657/management-and-production-engineering.html#tab:contents)

B.Sc. Management and Production Engineering

<http://www.bachelorsportal.eu/studies/30657/management-and-production-engineering.html#tab:contents>

Universidad Europea de Madrid

Bachelor's Degree in Industrial Organization Engineering

<http://www.uem.es/degree/bachelors-degree-in-industrial-organization-engineering>

[Vilnius Gediminas Technical University](http://www.bachelorsportal.eu/studies/24389/business-management.html#tab:contents)

BBA Business Management

<http://www.bachelorsportal.eu/studies/24389/business-management.html#tab:contents>

Arcada University of Applied Sciences, Helsinki, Finland.

Industrial Management 2005 (International Students)

<http://studieguidе.arcada.fi/en/curriculumsandcourses/curriculums/35/202000/5>

University Leuven

Industrial Management

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

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 на студијски програм **Инжењерски менаџмент** су завршена четворогодишња средња школа и положен пријемни испит, дефинисани Правилником о упису на Факултет (Прилог).

Факултет техничких наука у Чачку уписује студенте на студијски програм основних 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 студијске програме могу се уписати кандидати након завршеног четворогодишњег средњошколског образовања, под условима и на начин утврђен Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Крагујевцу, Статутом и Правилником о студирању Факултета техничких наука у Чачку.

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

Број студената за упис на основне академске студије 240 је усклађен са кадровским, (42 наставника и 28 сарадника са пуним радним временом на Факултету) просторним захтевима (5414,075 m²) и техничко технолошким могућностима.

Редослед кандидата за упис у прву годину студија дефинисан је успехом постигнутим у средњој школи и успехом постигнутим 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** – основне студије усклађен је са могућностима Факултета техничких наука и потребама Републике Србије. Предвиђен је упис по 30 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 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.

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 основних академских студија **Инжењерски менаџмент** ангажовано је 34 наставника (29 са пуним радним временом), од чега 15 у звању редовног професора, 5 у звању ванредног професора, 10 доцената, 2 предавача, као и 16 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 - **Књига наставника**

[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	%ангажовања	Ужа област за коју је биран	*Часова активне наставе	***Друга ВУ
1.	1603965787828	Бјекић Р. Драгана	редовни професор	27.01.2011.	100	Психолошке и педагошке науке	7.02	
2.	1411952710331	Вељовић В. Алемпије	редовни професор	12.06.2006.	100	Менаџмент информациони системи	4.94	
3.	3011969787817	Драгићевић М. Снежана	редовни професор	28.02.2013.	100	Термотехника и термоенергетика	5.45	
4.	1309967780612	Ђурчић Ж. Драган	редовни професор	23.06.2009.	100	Математика	5.88	
5.	0602946787817	Јордовић А. Бранка	редовни професор	13.11.1997.	100	Материјали и Екологија и еколошки менаџмент	5.39	
6.	0506947782836	Југовић С. Звонимир	редовни професор	13.11.1997.	100	Конструкционо машинство	5.37	
7.	1102955720041	Мишић М. Живадин	редовни професор	22.04.2009.	100	Информационе технологије	6.41	
8.	2810954782815	Мишовић С. Миодраг	редовни професор	20.04.2001.	30	Привредно право	2.00	Правни факултет у Крагујевцу
9.	1701950721822	Михаиловић М. Добривоје	редовни професор	17.02.2003.	30	Менаџмент људских ресурса	1.00	Факултет организационих наука у Београду
10.	3009952782833	Папић Р. Љубиша	редовни професор	15.05.2001.	100	Индустријско инжењерство	4.75	
11.	0310948782811	Радовановић М. Милош	редовни професор	27.09.2012.	100	Урбани дизајн	6.04	
12.	0307952782817	Радојичић П. Мирослав	редовни професор	17.06.1998.	100	Менаџмент и операциона истраживања у индустрији	6.08	
13.	1009953710685	Ранђић С. Сениша	редовни професор	10.07.2006.	100	Рачунарска техника и телекомуникације	8.17	
14.	0410952783711	Славковић В. Радомир	редовни професор	01.03.2005.	100	Производне технологије	6.75	
15.	1410962792615	Ђурчић Н. Срећко	редовни професор	27.09.2012.	100	Логистика и производне технологије	6.69	
16.	2702966787815	Богићевић С. Јасмина	ванредни професор		30		2.50	Економски факултет у Крагујевцу
17.	1705974786815	Весић Васовић Ј. Јасмина	ванредни професор	14.02.2012.	100	Менаџмент и операциона истраживања	6.25	
18.	1009958913010	Вујичић Д. Момчило	ванредни професор	19.09.2012.	100	Електроенергетика	6.53	
19.	3101955788712	Лазаревић Д. Вера	ванредни професор	15.06.2011.	100	Математика	6.33	
20.	2512967787815	Милошевић М. Данијела	ванредни професор	11.05.2012.	100	Информационе технологије и системи	6.06	
21.	0202975787828	Дамљановић Ж. Нада	доцент	12.09.2012.	100	Математика	6.13	
22.	2812973792212	Миљевић Р. Иван	доцент		100	Конструкционо машинство	6.42	
23.	0205965774115	Нешић Д. Зоран	доцент	27.02.2009.	100	Менаџмент информациони системи	6.17	
24.	0403962710007	Пантелић П. Милорад	доцент	13.10.2010.	10	Индустријско инжењерство	0.75	
25.	0501976782819	Поповић С. Марко	доцент	12.07.2013.	100	Конструкционо машинство	7.02	
26.	2309959923017	Радовановић В. Владимир	доцент	29.10.2008.	100	Менаџмент људских ресурса	6.31	
27.	2601976720033	Стефановић Д. Ненад	доцент	14.02.2012.	50	Информационе технологије и системи	3.83	
28.	0204957787821	Ковачевић Б. Весна	предавач	26.06.2008.	100	Филолошке науке (наставни предмет: Енглески језик)	5.46	
29.	0412968787418	Палуровић Д. Лидија	предавач	22.01.2010.	100	Филолошке науке (наставни предмет: Енглески језик)	5.29	

Звање: 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.	3011977782824	Алексић В. Вељко	асистент	14.03.2012.	Методика	9,17		
2.	0511970788411	Баралић Ч. Јелена	асистент	05.09.2011.	Производне технологије	10,94		
3.	2307986788412	Вучетић М. Милица	асистент	14.03.2012.	Психолошке и педагошке науке	8,83		
4.	2111973782820	Драгашевић М. Александар	асистент	02.09.2010.	Менаџмент информациони системи	6,00		
5.	0308986793415	Дучић Г. Недељко	асистент	19.05.2011.	Производне технологије	11,07		
6.	2511975787828	Ђукић Р. Марија	асистент	26.09.2011.	Математика	10,30		
7.	1905975788713	Николић М. Неда	асистент	01.09.2010.	Менаџмент и бизнис	11,17		
8.	1003974782815	Недељковић М. Боривоје	асистент	19.11.2011.	Материјали	8,97		
9.	2006986782821	Папић Ж. Милош	асистент	18.05.2011.	Менаџмент информациони системи	9,00		
10.	2710982782818	Пешовић М. Урош	асистент	21.04.2010.	Рачунарска техника	10,39		
11.	0309977782822	Розгић С. Димитрије	асистент	22.01.2013.	Електроенергетика	7,90		
12.	1707975787028	Ружичић С. Весна	асистент	09.04.2008.	Информационе технологије	5,75		
13.	0808966782819	Станковић Љ. Небојша	асистент	22.01.2013.	Информационе технологије и системи	8,92		
14.	0604974783927	Шебековић М. Александар	асистент	30.11.2005.	Математика	12,00		
15.		Мутавић Рада	сарадник		Математика	3,00		
16.		ИМ Конкурс	сарадник		Инжењерски менаџмент	10,67		
17.		Сарадник архитектура	сарадник		Архитектура	3,00		
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)								
Табелу модификујте у зависности од података које уносите, користећи инсерт мод								

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.

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 (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.