



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

# ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА:

## ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ

### ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Нови Сад

2024.



## Садржај

<u>00. Увод</u>	4
<u>01. Структура студијског програма</u>	5
<u>02. Сврха студијског програма</u>	7
<u>03. Циљеви студијског програма</u>	8
<u>04. Компетенција дипломираних студената</u>	9
<u>05. Курикулум</u>	10
<u>5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија</u>	10
<u>5.2 Спецификација предмета</u>	32
<u>Основе индустријског инжењерства</u>	32
<u>Математика 1</u>	33
<u>Предузетништво</u>	34
<u>Социологија рада</u>	36
<u>Принципи инжењерског менаџмента</u>	38
<u>Енглески језик - основни</u>	39
<u>Енглески језик - средњи</u>	40
<u>Немачки језик - средњи</u>	41
<u>Математика 2</u>	42
<u>Принципи економије</u>	44
<u>Процеси и средства рада</u>	45
<u>Основе информационих технологија</u>	46
<u>Пословно комуницирање</u>	47
<u>Енглески језик - средњи</u>	48
<u>Енглески језик - стручни</u>	49
<u>Немачки језик - напредни средњи</u>	50
<u>Процеси комерцијалног пословања</u>	51
<u>Производне и услужне технологије</u>	53
<u>Теорија вероватноће и статистика</u>	54
<u>Развој производа и програма производње</u>	55
<u>Управљачко рачуноводство</u>	56
<u>Економика предузећа</u>	57
<u>Развојни процеси у предузећу</u>	58
<u>Индустријски маркетинг</u>	59
<u>Теорија одлучивања</u>	60



## Садржај

<u>Електронско пословање</u>	61
<u>Менаџмент људских ресурса</u>	62
<u>Управљање финансијама</u>	63
<u>Производни и услужни системи</u>	64
<u>Информациони и комуникациони системи</u>	66
<u>Интегрална системска подршка - логистика</u>	67
<u>Пословно право</u>	68
<u>Управљање ризицима и осигурање</u>	69
<u>Основе управљања пројектима</u>	70
<u>Систем менаџмента квалитетом</u>	71
<u>Организација предузећа</u>	72
<u>Основе LEAN производње</u>	73
<u>Управљање инвестицијама</u>	74
<u>Иновациони менаџмент</u>	75
<u>Међународни развојни пројекти</u>	77
<u>Менаџмент пословних процеса</u>	78
<u>Предузетничке стратегије</u>	79
<u>Менаџмент пројектно оријентисаних предузећа</u>	80
<u>Контролинг и оперативна ревизија</u>	81
<u>Систем менаџмента квалитета у услугама</u>	82
<u>Логистика у аутомобилској индустрији</u>	83
<u>Управљање имовинским ризицима</u>	84
<u>Менаџмент медија</u>	85
<u>Управљање каријером</u>	86
<u>Организационо учење и промене</u>	87
<u>Принципи програмирања</u>	88
<u>Поузданост техничких система</u>	89
<u>Систем менаџмента животном средином</u>	90
<u>Планирање и анализа пословања предузећа</u>	91
<u>Људски ресурси у економији знања</u>	92
<u>Истраживање тржишта и понашање потрошача</u>	94
<u>Студија рада и ергономија</u>	95



## Садржај

<u>Менаџмент операција рада</u>	96
<u>Показатељи успешности предузећа</u>	97
<u>Управљање личним ризицима</u>	98
<u>Мултимедији и глобални медији</u>	99
<u>Развој купаца</u>	100
<u>Организационо понашање</u>	101
<u>Организација датотека и структуре података</u>	102
<u>Стручна пракса МЕН1</u>	103
<u>Управљање процесима рада</u>	104
<u>Инжењерство услуга</u>	105
<u>Моделовање пословних процеса</u>	106
<u>Стандарди за управљање пројектима</u>	107
<u>Пројектовање, провера и анализа система квалитета</u>	108
<u>Дигитални маркетинг</u>	109
<u>Планирање људских ресурса</u>	110
<u>Пројектовање база података</u>	111
<u>Управљање ланцима снабдевања</u>	113
<u>Симулација процеса рада</u>	114
<u>Менаџмент иновација и промена</u>	115
<u>Менаџмент малих и средњих предузећа</u>	116
<u>Алати и технике управљања пројектима</u>	117
<u>Софтвери за управљање пројектима</u>	118
<u>Новац и банкарство</u>	119
<u>Објектно оријентисане информационе технологије</u>	120
<u>Планирање квалитета</u>	121
<u>Квалитет и набавка</u>	122
<u>Методе анализе ризика</u>	123
<u>Менаџмент мултимедијалних технологија</u>	124
<u>Мотивација за рад</u>	125
<u>Управљање конфликтима</u>	126
<u>Управљање пројектима у виртуелном окружењу</u>	127
<u>Модел понашања индустријских купаца</u>	128



## Садржај

<u>Интелигентни системи за подршку одлучивању</u>	129
<u>Основе инвестиционог менаџмента</u>	130
<u>Методе и технике унапређења система квалитета</u>	131
<u>Технологије мерења и контроле производа</u>	132
<u>Превенција ризика</u>	133
<u>Менаџмент односа с корисницима</u>	134
<u>Дигитална обрада слике у медијима</u>	135
<u>Заштита запослених</u>	136
<u>Компетенције запослених</u>	137
<u>Основе WEB програмирања</u>	138
<u>Основе управљања техничким системима</u>	139
<u>Флексибилни производни и услужни системи</u>	140
<u>Финансирање у предузетништву</u>	141
<u>Управљање снабдевањем и трошковима на пројекту</u>	142
<u>Организација и менаџмент логистике</u>	143
<u>Кризни менаџмент</u>	144
<u>Управљање маркетинг садржајем</u>	146
<u>Компјутерска графика у медијима</u>	148
<u>Организациона социјализација</u>	149
<u>Обезбеђење квалитета софтверских производа</u>	150
<u>Управљање развојем информационих система</u>	151
<u>Стратешки менаџмент</u>	152
<u>Интеграција производних процеса</u>	153
<u>Процена и превенција ризика</u>	154
<u>Напредни алати и методе менаџмента</u>	155
<u>Модел отворених иновација и корпоративно предузетништво</u>	156
<u>Модел одлучивања и предикције у случајевима неодређености</u>	157
<u>Управљање односима с интересним групама</u>	158
<u>Управљање ризицима на пројекту</u>	159
<u>Управљање пројектним тимом</u>	160



## Садржај

<u>Корпоративне финансије</u>	161
<u>Одржавање средстава рада</u>	162
<u>Инжењерски приступ решавању проблема</u>	163
<u>Моделовање и симулација у управљању ризиком</u>	164
<u>Бренд менаџмент</u>	165
<u>Индустријска психологија</u>	166
<u>Експлоатација, одржавање и надоградња информационог система</u>	167
<u>Паметне фабрике</u>	168
<u>Индустријски кластери</u>	170
<u>Анализа и обрачун трошкова производње</u>	171
<u>Анализа предузетничког окружења</u>	172
<u>Високотехнолошко предузетништво</u>	173
<u>Платформе и системи за трансфер знања</u>	175
<u>Иновативни модели финансирања</u>	176
<u>Систем управљања безбедношћу информација</u>	177
<u>Систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду</u>	178
<u>Процена ризика и штете</u>	179
<u>Предвиђања у маркетингу</u>	180
<u>Менаџмент медијских садржаја</u>	181
<u>Методологија истраживања људских ресурса 1</u>	182
<u>Развој и обука запослених</u>	183
<u>Управљање програмима и портфељом</u>	185
<u>Системи база података</u>	186
<u>Примена дигиталних услуга у производњи</u>	187
<u>Инжењерска етика</u>	188
<u>Алати пословне продуктивности</u>	189
<u>Управљање производима на крају животног века</u>	190
<u>Управљање знањем</u>	191
<u>Управљање TQM пројектима</u>	192
<u>Систем интегрисаних контрола</u>	193



## Садржај

<u>Повратна и зелена логистика</u>	194
<u>LEAN логистика</u>	195
<u>Моделовање и симулације логистичких процеса</u>	196
<u>Системско размишљање</u>	197
<u>Односи с јавношћу</u>	198
<u>Визуелни идентитет медија</u>	199
<u>Професионални портфолио запослених</u>	200
<u>Тржиште ризика и канали дистрибуције</u>	201
<u>Развој вишеслојних апликација</u>	202
<u>Дипломски рад - истраживачки рад</u>	203
<u>Дипломски рад - израда и одбрана</u>	211
<u>06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма</u>	212
<u>07. Упис студената</u>	213
<u>08. Оцењивање и напредовање студената</u>	214
<u>09. Наставно особље</u>	215
<u>10. Организациона и материјална средства</u>	216
<u>11. Контрола квалитета</u>	217
<u>11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета</u>	217
<u>12. Студије на светском језику</u>	219
<u>13. Заједнички студијски програм</u>	220
<u>14. ИМТ програм</u>	221
<u>15. Студије на даљину</u>	222
<u>16. Студије у јединици без својства правног лица ван седишта установе</u>	223



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Назив студијског програма	Инжењерски менаџмент
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Факултет техничких наука
Образовно-научно/образовно уметничко поље	Техничко-технолошке науке
Научна, стручна или уметничка област	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент
Врста студија	Основне академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	240
Назив дипломе	Дипломирани инжењер менаџмента, Дипл. инж. менаџм.
Дужина студија (у годинама)	4
Година у којој је започела реализација студијског програма	2005
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	
Број студената који студирају по овом студијском програму	893
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм (у прву годину)	180
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм(на свим годинама)	720
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела(навести ког)	13.03.2019 - Наставно Научно веће ФТН Нови Сад 25.04.2019 - Сенат Универзитета у Новом Саду
Језик на ком се изводи студијски програм	Српски и енглески језик
Година када је програм акредитован	2008 - Поновна акредитација 2011 - Поновна акредитација 2012 - Уверење о допуни 2013 - Поновна акредитација 2019 - Поновна акредитација
Веб адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	<a href="http://www.ftn.uns.ac.rs">http://www.ftn.uns.ac.rs</a>





УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 00. Увод

Студијски програм основних академских студија "Инжењерски менаџмент" је први студијски програм у оквиру којег се образују дипломирани инжењери менаџмента на Универзитетима у Србији. Настао је на основама дугогодишњег развоја студијског програма индустријског инжењерства на Факултету техничких наука у Новом Саду и потребе продубљеног изучавања механизма функционисања и управљања предузећима у производним, услужним, али и организацијама у свим осталим друштвеним делатностима.

Инжењерски менаџмент је подручје студија намењено за студенте који су у својој будућој професионалној оријентацији заинтересовани за планирање, организовање, вођење, надзор и управљање деловима (функцијама) предузећа и предузећем у целини, као и за унапређење процеса и перформанси делова и целине предузећа.

За разлику од осталих студијских програма чија област изучавања обхвата менаџмент, студијски програм инжењерски менаџмент организационо-управљачке, маркетиншко-комерцијалне, економско-финансијске и менаџерско-управљачке аспекате пословања заснива на детаљном изучавању предмета управљања – производних и/или услужних процеса, структура, управљачких поступака и система и људских и инфраструктурних ресурса. Дипломирани инжењер менаџмента поседује способност анализе, предвиђања, планирања, пројектовања, организовања и управљања процесима, односно функцијама предузећа и њихове интеграције у целину. Овај студијски програм образује дипломираног инжењера менаџмента способног за доношење одлука у реалном времену функционисања система. Са образовањем које му пружа наведени програм, дипломирани инжењер менаџмента је оспособљен за рад на управљању предузећем и управљању свим функцијама предузећа из области производне делатности, као и у услужним делатностима трговине, банкарства, осигурања, медија, пројектовања, консултантских услуга, али и у свим јавним и државним предузећима.

Инжењерски менаџмент је, у образовном смислу, студијски програм настао као резултат практичних потреба - недостатка стручњака чији је профил у свему изједначен са знањима и вештинама које се траже у савременом менаџменту, али са знањима и вештинама везаним за технологије основних производно/услужних процеса, информационе технологије, пројектовање структура предузећа и анализу њихових карактеристика, логистику и техничке и људске ресурсе предузећа. Студијски програм Инжењерски менаџмент на основним академским студијама пружа студентима у првим годинама студија општа теоријска и практична знања, а на осам студијских група, са широком лепезом изборних предмета, профилише стечена практична знања у вештине неопходне за рад у различитим областима делатности.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 01. Структура студијског програма

Студијски програм мастер академских студија Инжењерски менаџмент свршеним студентима омогућава стицање академског назива Мастер инжењер менаџмента. Студијски програм је структуриран на такав начин да, кроз допуну знања стеченог на основним академским студијама, студентима омогући развој компетенција у области планирања, пројектовања, организовања, вођења и надзора производних и услужних процеса рада у предузећима, у смислу управљања функцијама у предузећу и предузећем у целини, и тиме створи основу за развијање критичког мишљења и примену знања у реалним процесима рада. Студенти ће овладати теоријским знањима, практичним вештинама и способностима за анализу и синтезу чинилаца, процеса и веза које мастерима овог профила омогућавају како практичну примену знања у предузећима у решавању проблема у новом или непознатом окружењу, тако и самосталан рад на унапређењу процеса рада применом стечених знања и вештина на проблемима који се јављају у професији уз коришћење одговарајуће стручне и научне литературе. Такође, студенти у оквиру овог студијског програма развијају способности интеграције знања, решавања сложених проблема у производним и услужним системима и доношења одлука на основу доступних информација, промишљајући о последицама одлука у контексту друштвених и етичких одговорности које су у вези са применом стеченог знања и судова. Мастерски инжењери менаџмента стичу одговарајуће компетенције и за наставак образовања на нивоу докторских академских студија.

Услови за упис на студијски програм су завршене основне академске студије обима 240 ЕСПБ из одговарајуће области и положен пријемни испит.

На мастер академским студијама инжењерског менаџмента, које трају једну годину, постоји девет студијских група: Организација и управљање предузећем, Иновације и предузетништво, Пројектни менаџмент, Инвестициони менаџмент, Информациони менаџмент, Менаџмент квалитета и логистике, Управљање ризиком и менаџмент осигурања, Инжењерски маркетинг и мултимедији и Менаџмент људских ресурса. Студенти се, на основу сопствених склоности и жеља, већ при пријављивању, опредељују за једну од ових група и то:

Студијска група Организација и управљање предузећем намењена је изучавању општих услова развоја и организовања предузећа у процесном смислу, са посебним акцентом на производна предузећа и изучавању метода и техника управљања предузећима у ширем смислу, односно оспособљавању мастера инжењера менаџмента за пројектовање ефективних структура предузећа, моделовање производних и пословних процеса предузећа, развој и управљање перформансама процеса рада, као и пројектовање организационе структуре предузећа, уз примену вештачке интелигенције као подршке делу наведених процеса.

Студијска група Иновације и предузетништво намењена је оспособљавању мастера инжењера менаџмента за практичан и истраживачки оријентисан рад у предузећима са изразитом оријентацијом ка иновационом, предузетнички оријентисаном, деловању како у малим организацијама у смислу стартап ентитета тако и у великим организацијама у смислу “унутрашњег” предузетништва (интрапренеуршип). Мастерски су посебно усмерени према подручју технолошког предузетништва. Студијска група Пројектни менаџмент намењена је научном и експертски заснованом изучавању теорије и праксе вођења пројеката, а посебно научно заснованих метода и техника планирања, организације, реализације, контроле, верификације и валидације пројеката, те истраживачки оријентисане примене савремених софтверских решења у пројектним захватима.

Студијска група Инвестициони менаџмент намењена је изучавању остварених ефеката процеса рада у предузећу анализом показатеља ефективности и ефикасности производних и пословних процеса, функција предузећа и предузећа у целини, изражених у финансијско-економским терминима, као једне од основних подлога за доношење одлука о даљим правцима унапређења процеса рада. Наведена проблематика разматра се и у светлу савремених тржишних, економских и финансијских специфичности окружења, деловања финансијских тржишта те метода и техника у области новчаних и банкарских токова, а са фокусом на оспособљавање мастера инжењера менаџмента за управљање инвестиционим пројектима у предузећу. Мастерски инжењери ће бити оспособљени за пројектовање и вођење развојних инвестиција у смислу процене ефеката улагања приликом прибављања нових технологија, проширењу капацитета производних система и инвестиција у развој неке од функција предузећа. Студенти овог модула оспособљени су за инжењерску анализу остварених ефеката инвестиција у предузећу.

Студијска група Информациони менаџмент намењена је научно заснованом изучавању теоријских и практичних аспеката примене информационих технологија и система у пословању предузећа и истраживачки оријентисаним захватима у тој области.

Студијска група Менаџмент квалитета и логистике намењена је научно заснованом изучавању теорије и праксе обезбеђења квалитета и логистичких процеса у предузећу и истраживачки оријентисаним



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

захватима у тој области.

Студијска група Управљање ризиком и менаџмент осигурања намењена је научно заснованом изучавању ризика којима су запослени и имовина предузећа изложени, последица тих ризика, као и функционисања процеса и пословања организација у делатности осигурања и односа предузећа са тим институцијама.

Студијска група Инжењерски маркетинг и мултимедији намењена је научно заснованом изучавању односа предузеће-тржиште, процеса истраживања тржишта, понашања потрошача и процеса презентације предузећа на тржишту, као и технологија и процеса управљања медијским организацијама и односа предузећа са тим организацијама.

Студијска група Менаџмент људских ресурса намењена је научно заснованом изучавању значаја, положаја и улоге, те свих аспеката менаџмента везаних за најважнију групу ресурса сваке организације – људске ресурсе, са фокусом на унапређење ефективности процеса рада у предузећу управљањем односима у структури рада како индустријских тако и услужних предузећа уз разматрање основних параметара степена добротe функционисања функције људских ресурса у предузећу. Модул се бави проучавањем човека као централног чиниоца процеса рада у предузећу.

У оквиру изабране студијске групе студенти имају обавезне и изборне предмете које бирају из изборне групе или, према склоностима и жељама, из понуде Факултета техничких наука у Новом Саду, других факултета Универзитета у Новом Саду или других универзитета у земљи и иностранству. Настава се изводи путем предавања, аудиторних, лабораторијских и рачунарских вежби. Посебни облици наставних активности су семинарски радови и пројекти – намењени студијама практичних случајева из одговарајуће области истраживања. Посебна пажња се поклања индивидуалном раду са студентима у виду менторског рада и консултација. Број освојених бодова је исказан према јединственој методологији и одражава оптерећеност студента на свим видовима наставних активности. Студије се сматрају завршеним када студент испуни све обавезе прописане студијским програмом, положи испите и при томе обезбеди најмање 60 ЕСПБ.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 02. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма Инжењерски менаџмент је образовање студената за професију мастера инжењера менаџмента у складу са потребама друштва а на основама надградње знања и вештина стечених на основним академским студијама, у оквиру изабране уже области.

Студијски програм Инжењерски менаџмент је конципиран тако да мастерима инжењерима менаџмента обезбеђује стицање компетенција у области планирања, пројектовања, организовања, вођења и надзора производних, услужних и уопште пословних процеса рада у предузећима, односно управљања функцијама предузећа и предузећима у целини, чији недостатак је један од основних узрока ниске ефективности и ефикасности организација. Из наведених разлога се извлаче основни елементи друштвене оправданости и корисности овог програма и његове перспективе. Факултет техничких наука у Новом Саду је дефинисао основне задатке и циљеве ради образовања високо компетентних кадрова из области технике, технологије, организације, управљања и стварања подлога за научно-истраживачке захвате у овим областима.

Сврха студијског програма Инжењерски менаџмент на нивоу мастер академских студија је потпуно у складу са наведеним основним задацима и циљевима Факултета техничких наука у Новом Саду. Реализацијом овако конципираног студијског програма се школују мастери инжењери менаџмента који поседују истраживачку и научну компетентност у европским и светским оквирима.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 03. Циљеви студијског програма

Циљ студијског програма је постизање компетенција и академских вештина из области инжењерског менаџмента. То, поред осталог, укључује и развој креативних способности разматрања проблема у подручју планирања, пројектовања, организације и управљања предузећем и управљања његовим функцијама, те способност критичког мишљења, развијање способности за тимски рад и овладавање специфичним практичним вештинама у различитим подручјима делатности, потребним за обављање професије дипломираног инжењера менаџмента.

Циљ студијског програма је да се образује стручњак који поседује потребна знања из свих неопходних инжењерских и менаџерских дисциплина као и специфичне вештине из примене технологија пројектовања, организације и управљања процесима у најразличитијим областима производних, услужних и јавних делатности, као и примене савремених информационих технологија, све уоквирено експертским знањима и практичним способностима за разумевање технолошких, економских и друштвених законитости које владају у односима предузеће-тржиште.

Посебни циљеви, који су у складу са циљевима образовања стручњака на Факултету техничких наука у Новом Саду су развијање свести дипломираних инжењера менаџмента о потреби сталног сопственог образовања, образовања за вођење малих, средњих и великих предузећа, образовања за управљање деловима предузећа, образовања за разумевање односа предузеће-тржиште, образовања за примену инжењерско-менаџерских знања у подручју управљања инвестицијама и у специфичним областима као што су јавна делатност, финансијске институције, осигурање и медији, образовање и усавршавање људских ресурса у предузећу, образовање за примену општих међународних стандарда и стандарда који се односе на специфичне области као што су квалитет, заштита животне средине, здравље и безбедност запослених, безбедна производња хране, безбедност информација и други међународни стандарди. Циљ студијског програма је, такође и образовање стручњака способног за тимски рад, као и развој способности за саопштавање и преношење сопствених знања и резултата на сараднике у послу и њихово објављивање стручној и широј јавности.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 04. Компетенција дипломираних студената

Дипломирани инжењери менаџмента су компетентни да сагледавају потребе предузећа у свим њиховим процесима, пројектују решења, воде те процесе и предузеће у целини, те да решавају реалне практичне проблеме који се јављају у пракси, као и за наставак школовања на мастер студијама уколико се за то одреде. Компетенције, пре свега, укључују развој способности критичког мишљења, анализе проблема, синтезе и пројектовања решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су предности а шта недостаци одабраног решења, и доношења одлука у реалном времену.

Квалификације које означавају завршетак основних академских студија стичу студенти: који су показали систематско разумевање појава и проблема у области индустријског инжењерства и инжењерског менаџмента што представља основу за развијање критичког мишљења и примену знања; који су показали способност конципирања, пројектовања, конструисања и примене одабраног решења; који су способни за критичку анализу, процену и синтезу нових и сложених идеја; који могу да пренесу стручна знања и идеје колегама, широкој академској заједници и друштву у целини; који су у стању да у академском и професионалном окружењу промовишу технолошки, друштвени или културни напредак

Специфичне способности - знања и вештине дипломираних инжењера менаџмента стечене на овом студијском програму укључују детаљно познавање и разумевање дисциплина из области одговарајућих студијских група, као и способност управљања процесима у тим областима као и решавање практичних проблема, уз употребу одговарајућих метода и поступака. С обзиром на карактер студијског програма посебно се профилише способност повезивања основних теоријских знања из различитих области са њиховом практичном применом. Дипломирани инжењери менаџмента су способни да на одговарајући начин искажу, елаборишу и презентују резултате свог рада. Током студија се инсистира на интензивном коришћењу информационо-комуникационих технологија.

Дипломирани инжењери менаџмента поседују компетенције за примену стечених знања и вештина у пракси и стално иновирање тих знања и вештина путем оспособљености за приступ стручним и научноистраживачким информацијама у сопственом подручју рада, као и оспособљеност за сарадњу са локалним и међународним друштвеним, јавним и стручним окружењем.

Дипломирани инжењери менаџмента у највећој мери стичу знања и вештине за рационално 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.





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. Курикулум

Курикулум основних академских студија на студијском програму основних академских студија Инжењерски менаџмент је формиран тако да задовољи све постављене циљеве. У структури студијског програма академско-општеобразовни, теоријско-методолошки, научно-стручни и стручно-апликативни предмети су процентуално заступљени у складу са овим стандардом. Такође је испуњен стандард у вези са заступљеношћу изборних предмета мерен путем ЕСПБ (изборност на овом студијском програму је у складу са стандардом прописаним минималним границама). Поред наведене глобалне структуре, наставни предмети који сачињавају овај студијски програм се деле на следеће групе:

- група предмета из подручја основних општеобразовних и теоријско-методолошких дисциплина, (математика, статистичке методе, социологија рада, принципи економије, принципи менаџмента, страни језици...),
- група предмета из подручја инжењерства - пројектовања процеса и технологија рада, пројектовања структура производних и услужних предузећа, организације и управљања системима,
- група предмета из подручја детаљног пројектовања процеса рада, примене информационих технологија и системског прилаза управљању предузећем,
- група економских и менаџерских предмета,
- група предмета којима се образовање из области Инжењерског менаџмента конкретизује у претходно наведеним студијским групама.

Првих пет семестара представљају основно, опште и заједничко образовање свих студената овог студијског програма након чега је студентима омогућено основно усмеравање ка сопственом профилу путем избора једне од осам понуђених студијских група: Организација и управљање предузећем, Иновације и предузетништво, Пројектни менаџмент, Управљање инвестицијама и менаџмент ризика, Информациони менаџмент, Менаџмент квалитета и логистике, Инжењерски маркетинг и мултимедији и Менаџмент људских ресурса. Од шестог семестра студенти детаљно изучавају конкретну област инжењерског менаџмента, са специфичностима којима се бави свака од студијских група. На свакој студијској групи постоје обавезни и изборни предмети. Изборним предметима студенти задовољавају своје сопствене склоности из подручја за које су се определили.

Сви предмети су једносеместрални и вреде одговарајући број ЕСПБ при чему један бод приближно одговара 30 часова активности студента. Редослед извођења предмета у студијском програму је такав да се знања потребна за наредне предмете стичу у претходно изведеним предметима. У силабусу је дат опис сваког предмета који садржи назив и тип предмета, годину и семестар студија, број ЕСПБ, име наставника, услове за похађање предмета, циљ предмета са очекиваним исходима и компетенцијама, садржај предмета, методе извођења наставе, начин провере знања и оцењивања, препоручену литературу и друге податке.

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

Саставни део курикулума студијског програма Инжењерски менаџмент је стручна пракса – практичан рад у трајању од 90 часова, која се реализује у одговарајућим научноистраживачким установама, у организацијама за обављање иновационе активности, у привредним организацијама и јавним установама са којима постоје потписани уговори.

Студент завршава студије израдом дипломског рада који се састоји од теоријско-методолошке припреме неопходне за продубљено разумевање области из које се дипломски рад ради и израде дипломског рада који представља примену стечених знања и вештина на конкретном случају. Пре одбране дипломског рада студент полаже теоријско-методолошке основе код ментора рада. Коначна оцена дипломског рада се изводи на основу оцене положене теоријско-методолошке припреме и оцене дипломског рада формиране на основу квалитета поднетог рада, његове презентације и одговора на питања чланова комисије пред којом се рад брани, а која се састоји од најмање 3 наставника.





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Инжењерски менаџмент

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ПРВА ГОДИНА											
1	17.IM1001	Основе индустријског инжењерства	1	ТМ	О	2	3	0	0	0	6
2	17.IM1002	Математика 1	1	АО	О	2	2	0	0	0	5
3	17.IM1005	Предузетништво	1	ТМ	О	3	3	0	0	0	6
4	17.IM1003	Социологија рада	1	АО	О	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1007	Принципи инжењерског менаџмента	1	ТМ	О	3	2	0	0	1	6
6	17.I1111	Страни језик 1 ( бира се 1 од 3 )	1		ИБ	2	0	0	0	0	3
	17.EJ1Z	Енглески језик - основни	1	АО	И	2	0	0	0	0	3
	17.EJ2Z	Енглески језик - средњи	1	АО	И	2	0	0	0	0	3
	17.NJ03ZA	Немачки језик - средњи	1	АО	И	2	0	0	0	0	3
7	17.IM1006	Математика 2	2	АО	О	2	2	0	0	0	6
8	17.IM1004	Принципи економије	2	АО	О	2	2	0	0	0	4
9	17.IM1008	Процеси и средства рада	2	ТМ	О	3	3	0	0	0	6
10	17.IM1010	Основе информатичких технологија	2	СА	О	4	0	4	0	0	6
11	17.IM1023	Пословно комуницирање	2	ТМ	О	2	2	0	0	0	5
12	17.I1112	Страни језик 2 ( бира се 1 од 3 )	2		ИБ	2-3	0	0	0	0	3
	17.EJ2L	Енглески језик - средњи	2	АО	И	3	0	0	0	0	3
	17.EJ1IM	Енглески језик - стручни	2	АО	И	2	0	0	0	0	3
	17.NJ04L	Немачки језик - напредни средњи	2	АО	И	2	0	0	0	0	3
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						29-30	21	4	0	1	60
Укупно часова активне наставе на години						54-55					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Инжењерски менаџмент

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ДРУГА ГОДИНА											
13	17.IM1019	Процеси комерцијалног пословања	3	НС	О	3	1	2	0	0	6
14	17.IM1016	Производне и услужне технологије	3	НС	О	3	3	0	0	0	6
15	17.IM1012	Теорија вероватноће и статистика	3	АО	О	2	2	0	0	0	5
16	17.IM1013	Развој производа и програма производње	3	НС	О	2	2	0	0	1	5
17	17.IM1053	Управљачко рачуноводство	3	ТМ	О	2	2	0	0	0	4
18	17.IM1014	Економика предузећа	3	ТМ	О	2	2	0	0	0	4
19	17.IM1021	Развојни процеси у предузећу	4	НС	О	3	0	2	0	1	6
20	17.IM1015	Индустријски маркетинг	4	НС	О	2	3	0	0	0	5
21	17.IM1212	Теорија одлучивања	4	НС	О	2	2	0	0	0	5
22	17.IM1026	Електронско пословање	4	СА	О	2	0	3	0	0	5
23	17.IM1025	Менаџмент људских ресурса	4	НС	О	3	2	0	0	0	5
24	17.IM1018	Управљање финансијама	4	НС	О	2	1	1	0	0	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						28	20	8	0	2	60
Укупно часова активне наставе на години						56					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Инжењерски менаџмент

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
25	17.ИМ1027	Производни и услужни системи	5	ТМ	О	3	0	3	0	0	6
26	17.ИМ1029	Информациони и комуникациони системи	5	НС	О	3	0	3	0	0	6
27	17.ИМ1030	Интегрална системска подршка - логистика	5	НС	О	2	2	0	0	0	5
28	17.ИМ1009	Пословно право	5	АО	О	3	2	0	0	0	5
29	17.ИМ1024	Управљање ризицима и осигурање	5	ТМ	О	2	0	2	0	0	4
30	17.ИМ1028	Основе управљања пројектима	5	НС	О	2	0	2	0	0	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						15	4	10	0	0	30
Укупно часова активне наставе на години						29					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Организација и управљање предузећем

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
1	17.IM1020	Систем менаџмента квалитетом	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
2	17.IM1031	Организација предузећа	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
3	17.II1057	Основе LEAN производње	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
4	17.IM1102	Управљање инвестицијама	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1122	Изборни предмет УПП1 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1115	Менаџмент пословних процеса	6	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1324	Менаџмент пројектно оријентисаних предузећа	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
6	17.IM1123	Изборни предмет УПП2 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1125	Менаџмент операција рада	6	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1116	Студија рада и ергономија	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
7	17.IM1034	Стручна пракса МЕН1	6	СА	ОМ	0	0	0	0	6	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						12	8-12	0-4	0	6	30
Укупно часова активне наставе на години						24					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Организација и управљање предузећем

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
8	17.IM1101	Управљање процесима рада	7	НС	ОМ	3	0	3	0	0	6
9	17.IM1103	Инжењерство услуга	7	НС	ОМ	3	1	1	0	0	5
10	17.IM1112	Моделовање пословних процеса	7	СА	ОМ	3	0	2	0	0	5
11	17.IM1100	Изборни предмет УПП3 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0	2	0	0	5
	17.IM1106	Симулација процеса рада	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
	17.IM1312	Алати и технике управљања пројектима	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
12	17.IM1107	Изборни предмет УПП4 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0	2	0	0	4
	17.IM1117	Интелигентни системи за подршку одлучивању	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1814	Менаџмент односа с корисницима	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
13	17.IM1108	Изборни предмет УПП5 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1113	Флексибилни производни и услужни системи	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
	17.IM1022	Основе управљања техничким системима	7	НС	И	2	0	2	0	0	5
14	17.IM1104	Стратешки менаџмент	8	НС	ОМ	3	0	2	0	0	5
15	17.IM1109	Изборни предмет УПП6 ( бира се 1 од 3 )	8		ИБМ	3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1128	Процена и превенција ризика	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1321	Управљање пројектним тимом	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1040	Интеграција производних процеса	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
16	17.IM1110	Изборни предмет УПП7 ( бира се 1 од 3 )	8		ИБМ	3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1129	Анализа и обрачун трошкова производње	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1121	Индустријски кластери	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1042	Паметне фабрике	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
17	17.IM1111	Изборни предмет УПП8 ( бира се 1 од 3 )	8		ИБМ	3	0	2	0	0	5
	17.IM1119	Управљање производима на крају животног века	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1118	Алати пословне продуктивности	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1041	Примена дигиталних услуга у производњи	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
18	17.IM100А	Дипломски рад - истраживачки рад	8	СА	ОМ	0	0	0	4	0	5
19	17.IM100В	Дипломски рад - израда и одбрана	8	СА	ОМ	0	0	0	0	6	5
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						27	1-7	14-20	4	6	60
Укупно часова активне наставе на години						52					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Иновације и предузетништво

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
1	17.IM1020	Систем менаџмента квалитетом	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
2	17.IM1031	Организација предузећа	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
3	17.II1057	Основе LEAN производње	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
4	17.IM1102	Управљање инвестицијама	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1223	Изборни предмет ПМ1 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	2	0	0	0	4
	17.IM1017	Иновациони менаџмент	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1227	Предузетничке стратегије	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
6	17.IM1224	Изборни предмет ПМ2 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	1-2	0-1	0	0	4
	17.IM1050	Људски ресурси у економији знања	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1051	Истраживање тржишта и понашање потрошача	6	СА	И	2	1	1	0	0	4
7	17.IM1034	Стручна пракса МЕН1	6	СА	ОМ	0	0	0	0	6	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						12	11-12	0-1	0	6	30
Укупно часова активне наставе на години						24					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Иновације и предузетништво

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
8	17.IM1101	Управљање процесима рада	7	НС	ОМ	3	0	3	0	0	6
9	17.IM1103	Инжењерство услуга	7	НС	ОМ	3	1	1	0	0	5
10	17.IM1205	Изборни предмет ПМ3 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1215	Менаџмент малих и средњих предузећа	7	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1112	Моделовање пословних процеса	7	СА	И	3	0	2	0	0	5
11	17.IM1206	Менаџмент иновација и промена	7	СА	ОМ	3	1	1	0	0	5
12	17.IM1207	Изборни предмет ПМ4 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1412	Основе инвестиционог менаџмента	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1921	Компетенције запослених	7	СА	И	2	2	0	0	0	4
13	17.IM1208	Изборни предмет ПМ5 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1218	Финансирање у предузетништву	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
	17.IM1815	Дигитални маркетинг	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
14	17.IM1104	Стратешки менаџмент	8	НС	ОМ	3	0	2	0	0	5
15	17.IM1209	Изборни предмет ПМ6 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1226	Модели одлучивања и предикције у случајевима неодређености	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1220	Модели отворених иновација и корпоративно предузетништво	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
16	17.IM1210	Изборни предмет ПМ7 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1221	Високотехнолошко предузетништво	8	АО	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1219	Анализа предузетничког окружења	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
17	17.IM1211	Изборни предмет ПМ8 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1817	Односи с јавношћу	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1120	Управљање знањем	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
18	17.IM100А	Дипломски рад - истраживачки рад	8	СА	ОМ	0	0	0	4	0	5
19	17.IM100С	Дипломски рад - израда и одбрана	8	СА	ОМ	0	0	0	0	6	5
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						28	6-14	7-15	4	6	60
Укупно часова активне наставе на години						53					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Пројектни менаџмент

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
1	17.IM1020	Систем менаџмента квалитетом	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
2	17.IM1031	Организација предузећа	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
3	17.II1057	Основе LEAN производње	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
4	17.IM1102	Управљање инвестицијама	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1322	Изборни предмет МП1 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1046	Међународни развојни пројекти	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM2523	Принципи програмирања	6	СА	И	2	0	2	0	0	4
6	17.IM1323	Изборни предмет МП2 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	2	0	0	0	4
	17.IM1324	Менаџмент пројектно оријентисаних предузећа	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1047	Планирање и анализа пословања предузећа	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
7	17.IM1034	Стручна пракса МЕН1	6	СА	ОМ	0	0	0	0	6	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						12	10-12	0-2	0	6	30
Укупно часова активне наставе на години						24					





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Пројектни менаџмент

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
8	17.IM1101	Управљање процесима рада	7	НС	ОМ	3	0	3	0	0	6
9	17.IM1103	Инжењерство услуга	7	НС	ОМ	3	1	1	0	0	5
10	17.IM1306	Стандарди за управљање пројектима	7	СА	ОМ	3	0	2	0	0	5
11	17.IM1305	Изборни предмет МП3 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2-3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1314	Софтвери за управљање пројектима	7	СА	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1918	Управљање конфликтима	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
12	17.IM1307	Изборни предмет МП4 ( бира се 1 од 3 )	7		ИБМ	2	0	2	0	0	4
	17.IM1814	Менаџмент односа с корисницима	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM2525	Основе WEB програмирања	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1043	Управљање пројектима у виртуелном окружењу	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
13	17.IM1308	Изборни предмет МП5 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0	2	0	0	5
	17.IM1313	Управљање снабдевањем и трошковима на пројекту	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
	17.IM1312	Алати и технике управљања пројектима	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
14	17.IM1104	Стратешки менаџмент	8	НС	ОМ	3	0	2	0	0	5
15	17.IM1309	Изборни предмет МП6 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1320	Управљање ризицима на пројекту	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1318	Управљање односима с интересним групама	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
16	17.IM1310	Изборни предмет МП7 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	0	2	0	0	5
	17.IM2314	Управљање програмима и портфељом	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1319	Платформе и системи за трансфер знања	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
17	17.IM1311	Изборни предмет МП8 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	0	2	0	0	5
	17.IM1321	Управљање пројектним тимом	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1315	Управљање TQM пројектима	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
18	17.IM100A	Дипломски рад - истраживачки рад	8	СА	ОМ	0	0	0	4	0	5
19	17.IM100D	Дипломски рад - израда и одбрана	8	СА	ОМ	0	0	0	0	6	5
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						27-28	3-5	16-18	4	6	60
Укупно часова активне наставе на години						52-53					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Управљање инвестицијама и менаџмент ризика

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
1	17.IM1020	Систем менаџмента квалитетом	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
2	17.IM1031	Организација предузећа	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
3	17.II1057	Основе LEAN производње	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
4	17.IM1102	Управљање инвестицијама	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1424	Изборни предмет ИР1 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1417	Контролинг и оперативна ревизија	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1712	Управљање имовинским ризицима	6	СА	И	2	0	2	0	0	4
6	17.IM1425	Изборни предмет ИР2 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1415	Показатељи успешности предузећа	6	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1713	Управљање личним ризицима	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
7	17.IM1034	Стручна пракса МЕН1	6	СА	ОМ	0	0	0	0	6	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						12	8-12	0-4	0	6	30
Укупно часова активне наставе на години						24					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Управљање инвестицијама и менаџмент ризика

Р.бр	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
8	17.IM1101	Управљање процесима рада	7	НС	ОМ	3	0	3	0	0	6
9	17.IM1103	Инжењерство услуга	7	НС	ОМ	3	1	1	0	0	5
10	17.IM1405	Изборни предмет ИР3 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1426	Новац и банкарство	7	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1906	Мотивација за рад	7	СА	И	3	2	0	0	0	5
11	17.IM1706	Методe анализе ризика	7	СА	ОМ	3	1	1	0	0	5
12	17.IM1407	Изборни предмет ИР4 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1412	Основе инвестиционог менаџмента	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1720	Превенција ризика	7	СА	И	2	2	0	0	0	4
13	17.IM1408	Изборни предмет ИР5 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	2	0	0	0	5
	17.IM1218	Финансирање у предузетништву	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
	17.IM1718	Кризни менаџмент	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
14	17.IM1104	Стратешки менаџмент	8	НС	ОМ	3	0	2	0	0	5
15	17.IM1409	Изборни предмет ИР6 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1413	Корпоративне финансије	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1716	Моделовање и симулација у управљању ризиком	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
16	17.IM1410	Изборни предмет ИР7 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1420	Иновативни модели финансирања	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1717	Процена ризика и штете	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
17	17.IM1411	Изборни предмет ИР8 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1414	Систем интегрисаних контрола	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM2714	Тржиште ризика и канали дистрибуције	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
18	17.IM100А	Дипломски рад - истраживачки рад	8	СА	ОМ	0	0	0	4	0	5
19	17.IM100Е	Дипломски рад - израда и одбрана	8	СА	ОМ	0	0	0	0	6	5
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						28	8-14	7-13	4	6	60
Укупно часова активне наставе на години						53					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Информациони менаџмент

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
1	17.IM1020	Систем менаџмента квалитетом	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
2	17.IM1031	Организација предузећа	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
3	17.II1057	Основе LEAN производње	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
4	17.IM1102	Управљање инвестицијама	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1524	Изборни предмет ИНМ1 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM2523	Принципи програмирања	6	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1046	Међународни развојни пројекти	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
6	17.IM1525	Изборни предмет ИНМ2 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM2524	Организација датотека и структуре података	6	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1324	Менаџмент пројектно оријентисаних предузећа	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
7	17.IM1034	Стручна пракса МЕН1	6	СА	ОМ	0	0	0	0	6	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						12	8-12	0-4	0	6	30
Укупно часова активне наставе на години						24					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Информациони менаџмент

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
8	17.IM1101	Управљање процесима рада	7	НС	ОМ	3	0	3	0	0	6
9	17.IM1103	Инжењерство услуга	7	НС	ОМ	3	1	1	0	0	5
10	17.IZOO20	Пројектовање база података	7	СА	ОМ	3	0	3	0	0	5
11	17.IM1505	Изборни предмет ИНМ3 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1512	Објектно оријентисане информационе технологије	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1049	Управљање ланцима снабдевања	7	СА	И	2	2	0	0	0	4
12	17.IM1507	Изборни предмет ИНМ4 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0	2	0	0	4
	17.IM2525	Основе WEB програмирања	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1814	Менаџмент односа с корисницима	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
13	17.IM1508	Изборни предмет ИНМ5 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0	2	0	0	6
	17.IZOI42	Обезбеђење квалитета софтверских производа	7	НС	И	2	0	2	0	0	6
	17.IZOO58	Управљање развојем информационих система	7	НС	И	2	0	2	0	0	6
14	17.IM1104	Стратешки менаџмент	8	НС	ОМ	3	0	2	0	0	5
15	17.IM1509	Изборни предмет ИНМ6 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	0	2	0	0	5
	17.IZOI71	Експлоатација, одржавање и надоградња информационих система	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1319	Платформе и системи за трансфер знања	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
16	17.IM1510	Изборни предмет ИНМ7 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	2-3	0	2-3	0	0	5
	17.IZOO57	Системи база података	8	СА	И	2	0	3	0	0	5
	17.IM1321	Управљање пројектним тимом	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
17	17.IM1511	Изборни предмет ИНМ8 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	2-3	0	2-3	0	0	5
	17.IZOO22	Развој вишеслојних апликација	8	СА	И	2	0	3	0	0	5
	17.IM1118	Алати пословне продуктивности	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
18	17.IM100A	Дипломски рад - истраживачки рад	8	СА	ОМ	0	0	0	4	0	5
19	17.IM100F	Дипломски рад - израда и одбрана	8	СА	ОМ	0	0	0	0	6	5
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						25-27	1-3	19-23	4	6	60
Укупно часова активне наставе на години						53					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Менаџмент квалитета и логистике

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
1	17.IM1020	Систем менаџмента квалитетом	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
2	17.IM1031	Организација предузећа	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
3	17.II1057	Основе LEAN производње	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
4	17.IM1102	Управљање инвестицијама	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1624	Изборни предмет MQL1 ( бира се 1 од 3 )	6		ИБМ	2	2	0	0	0	4
	17.IM1634	Логистика у аутомобилској индустрији	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1116	Студија рада и ергономија	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1617	Систем менаџмента квалитета у услугама	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
6	17.IM1625	Изборни предмет MQL2 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	2	0	0	0	4
	17.IM1036	Поузданост техничких система	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1037	Систем менаџмента животном средином	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
7	17.IM1034	Стручна пракса МЕН1	6	СА	ОМ	0	0	0	0	6	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						12	12	0	0	6	30
Укупно часова активне наставе на години						24					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Менаџмент квалитета и логистике

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
8	17.IM1101	Управљање процесима рада	7	НС	ОМ	3	0	3	0	0	6
9	17.IM1103	Инжењерство услуга	7	НС	ОМ	3	1	1	0	0	5
10	17.IM1606	Пројектовање, провера и анализа система квалитета	7	ТМ	ОМ	2	0	2	0	0	5
11	17.IM1604	Изборни предмет MQL3 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1616	Планирање квалитета	7	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1619	Квалитет и набавка	7	СА	И	3	2	0	0	0	5
12	17.IM1607	Изборни предмет MQL4 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	2	0	0	0	5
	17.IM1612	Методe и технике унапређења система квалитета	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
	17.IM1613	Технологије мерења и контроле производа	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
13	17.IM1608	Изборни предмет MQL5 ( бира се 1 од 3 )	7		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1614	Организација и менаџмент логистике	7	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1814	Менаџмент односа с корисницима	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1049	Управљање ланцима снабдевања	7	СА	И	2	2	0	0	0	4
14	17.IM1104	Стратешки менаџмент	8	НС	ОМ	3	0	2	0	0	5
15	17.IM1605	Изборни предмет MQL6 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1618	Инжењерски приступ решавању проблема	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1615	Одржавање средстава рада	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
16	17.IM1609	Изборни предмет MQL7 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1623	Систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1622	Систем управљања безбедношћу информација	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
17	17.IM1610	Изборни предмет MQL8 ( бира се 1 од 4 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1620	Повратна и зелена логистика	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1628	LEAN логистика	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1632	Системско размишљање	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1629	Моделовање и симулације логистичких процеса	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
18	17.IM100A	Дипломски рад - истраживачки рад	8	СА	ОМ	0	0	0	4	0	5
19	17.IM100G	Дипломски рад - израда и одбрана	8	СА	ОМ	0	0	0	0	6	5
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						27	11-13	8-10	4	6	60
Укупно часова активне наставе на години						52					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Инжењерски маркетинг и мултимедији

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
1	17.IM1020	Систем менаџмента квалитетом	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
2	17.IM1031	Организација предузећа	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
3	17.II1057	Основе LEAN производње	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
4	17.IM1102	Управљање инвестицијама	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1823	Изборни предмет ИМИМ1 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	1-2	0-1	0	0	4
	17.IM1051	Истраживање тржишта и понашање потрошача	6	СА	И	2	1	1	0	0	4
	17.IM1825	Менаџмент медија	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
6	17.IM1824	Изборни предмет ИМИМ2 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1826	Развој купаца	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1813	Мултимедији и глобални медији	6	СА	И	2	0	2	0	0	4
7	17.IM1034	Стручна пракса МЕН1	6	СА	ОМ	0	0	0	0	6	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						12	9-12	0-3	0	6	30
Укупно часова активне наставе на години						24					





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Инжењерски маркетинг и мултимедији

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
8	17.IM1101	Управљање процесима рада	7	НС	ОМ	3	0	3	0	0	6
9	17.IM1103	Инжењерство услуга	7	НС	ОМ	3	1	1	0	0	5
10	17.IM1815	Дигитални маркетинг	7	СА	ОМ	2	0	2	0	0	5
11	17.IM1805	Изборни предмет ИМИМ3 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2-3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1312	Алати и технике управљања пројектима	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
	17.IM1812	Менаџмент мултимедијалних технологија	7	СА	И	3	2	0	0	0	5
12	17.IM1807	Изборни предмет ИМИМ4 ( бира се 1 од 3 )	7		ИБМ	2	0-2	0-2	0	0	4
	17.IM1814	Менаџмент односа с корисницима	7	СА	И	2	0	2	0	0	4
	17.IM1820	Дигитална обрада слике у медијима	7	СА	И	2	1	1	0	0	4
	17.IM1055	Модел понашања индустријских купаца	7	СА	И	2	2	0	0	0	4
13	17.IM1808	Изборни предмет ИМИМ5 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	0	2	0	0	5
	17.IM1806	Управљање маркетинг садржајем	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
	17.IM1821	Компјутерска графика у медијима	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
14	17.IM1104	Стратешки менаџмент	8	НС	ОМ	3	0	2	0	0	5
15	17.IM1809	Изборни предмет ИМИМ6 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1816	Бренд менаџмент	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1120	Управљање знањем	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
16	17.IM1810	Изборни предмет ИМИМ7 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1819	Предвиђања у маркетингу	8	СА	И	3	0	2	0	0	5
	17.IM1822	Менаџмент медијских садржаја	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
17	17.IM1811	Изборни предмет ИМИМ8 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1817	Односи с јавношћу	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1818	Визуелни идентитет медија	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
18	17.IM100А	Дипломски рад - истраживачки рад	8	СА	ОМ	0	0	0	4	0	5
19	17.IM100Н	Дипломски рад - израда и одбрана	8	СА	ОМ	0	0	0	0	6	5
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						26-27	5-11	10-16	4	6	60
Укупно часова активне наставе на години						51-52					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Менаџмент људских ресурса

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ТРЕЋА ГОДИНА											
1	17.IM1020	Систем менаџмента квалитетом	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
2	17.IM1031	Организација предузећа	6	НС	ОМ	2	2	0	0	0	5
3	17.II1057	Основе LEAN производње	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
4	17.IM1102	Управљање инвестицијама	6	СА	ОМ	2	2	0	0	0	4
5	17.IM1924	Изборни предмет МЛР1 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	2	0	0	0	4
	17.IM1914	Управљање каријером	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1926	Организационо учење и промене	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
6	17.IM1925	Изборни предмет МЛР2 ( бира се 1 од 2 )	6		ИБМ	2	2	0	0	0	4
	17.IM1922	Организационо понашање	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1050	Људски ресурси у економији знања	6	СА	И	2	2	0	0	0	4
7	17.IM1034	Стручна пракса МЕН1	6	СА	ОМ	0	0	0	0	6	4
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						12	12	0	0	6	30
Укупно часова активне наставе на години						24					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Изборно подручје - модул: Менаџмент људских ресурса

Р.бр	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Ост.	ЕСПБ
						П	В	ДОН	СТИР		
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
8	17.IM1101	Управљање процесима рада	7	НС	ОМ	3	0	3	0	0	6
9	17.IM1103	Инжењерство услуга	7	НС	ОМ	3	1	1	0	0	5
10	17.IM1912	Планирање људских ресурса	7	СА	ОМ	2	2	0	0	0	5
11	17.IM1905	Изборни предмет МЉР3 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2-3	0-2	0-2	0	0	5
	17.IM1906	Мотивација за рад	7	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1312	Алати и технике управљања пројектима	7	СА	И	2	0	2	0	0	5
12	17.IM1907	Изборни предмет МЉР4 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	2	0	0	0	4
	17.IM1921	Компетенције запослених	7	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.IM1915	Заштита запослених	7	СА	И	2	2	0	0	0	4
13	17.IM1908	Изборни предмет МЉР5 ( бира се 1 од 2 )	7		ИБМ	2	2	0	0	0	5
	17.IM1920	Организациона социјализација	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
	17.IM1918	Управљање конфликтима	7	СА	И	2	2	0	0	0	5
14	17.IM1104	Стратешки менаџмент	8	НС	ОМ	3	0	2	0	0	5
15	17.IM1909	Изборни предмет МЉР6 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1916	Индустријска психологија	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1214	Напредни алати и методе менаџмента	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
16	17.IM1910	Изборни предмет МЉР7 ( бира се 1 од 2 )	8		ИБМ	3	2	0	0	0	5
	17.IM1913	Методологија истраживања људских ресурса 1	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1917	Развој и обука запослених	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
17	17.IM1911	Изборни предмет МЉР8 ( бира се 1 од 3 )	8		ИБМ	2-3	2	0	0	0	5
	17.IM1923	Професионални портфолио запослених	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1817	Односи с јавношћу	8	СА	И	3	2	0	0	0	5
	17.IM1052	Инжењерска етика	8	СА	И	2	2	0	0	0	5
18	17.IM100А	Дипломски рад - истраживачки рад	8	СА	ОМ	0	0	0	4	0	5
19	17.IM100I	Дипломски рад - израда и одбрана	8	СА	ОМ	0	0	0	0	6	5
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						25-27	13-15	6-8	4	6	60
Укупно часова активне наставе на години						50-52					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

# Инжењерски менаџмент Основне академске студије Спецификација предмета



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1001 Основе индустријског инжењерства						
Наставник/наставници:	Тасић З. Немања, Ванредни професор						
Статус предмета:	Обавезан						
Број ЕСПБ:	6						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Предмет Основе индустријског инжењерства је полазни предмет у проучавању, разумевању и пројектовању комплексних система и процеса у подручју индустријског инжењерства и инжењерског менаџмента. Образовни циљ је овладавање основним знањима о инжењерству и системском погледу на свет, са нагласком на примену тог приступа на производне и услужне пословне системе. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције како би био у могућности да самостално изведе инжењерску анализу различитих производних и пословних система.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти који одслушају предмет и положи испит су оспособљени да уоче компоненте производних и услужних система, схвате релације између њих, анализирају основне функције предузећа као сложеног динамичког система и уоче његову политику, план и програм. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за анализу различитих производних и пословних система.							
<b>Садржај предмета</b>							
Индустријско инжењерство и теорија система. Системи и карактеристике система. Основне величине и стања система. Функција система и токови у систему. Структура система. Услови околине. Динамичко моделирање производних система. Управљање системом. Изазови индустријског инжењерства у новом миленијуму.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Ћосић, И., Шешлија, Д., Видицки, П.	Основе индустријског инжењерства и менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018			
2,	Michael C. Jackson	Systems Thinking: Creative Holism for Managers	John Wiley&Sons Ltd, England	2003			
3,	Williams, Bob, and Richard Hummelbrunner	Systems concepts in action: a practitioners toolkit	Stanford University Press, USA	2010			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	3	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Настава на предмету обухвата предавања са примерима примене системског прилаза на производне и услужне системе и аудиторне вежбе у оквиру којих се преко студија случаја различитих производних и услужних система у малим групама разрађују поједине теме са предавања.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			Не	20.00
Тест		Да	10.00	Колоквијум		Не	20.00
Тест		Да	10.00			Не	20.00



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1002 Математика 1				
Наставник/наставници:	<a href="#">Царић Н. Биљана</a> , Ванредни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Оспособљавање студената на апстрактно мишљење. Усвајање основних знања из више математике и оспособљавање студената да стечена знања примене у другим општим и стручним предметима.					
Исход предмета					
Студент је компетентан да у даљем образовању у стручним предметима користи стечена знања, прави, анализира и решава математичке моделе. Оспособљен је да решава задатке из наведених области и да прати курсеве у којима алгебра и математичка анализа имају примену. Стечена знања се користе за решавање математичких модела у стручним предметима.					
Садржај предмета					
Системи линеарних једначина, општи појмови, Гаусов алгоритам. Матрице и детерминанте, матрични рачун, матричне једначине. Решавање система линеарних једначина помоћу детерминанти и матричног рачуна. Полиноми. Рационалне функције. Реалне функције једне променљиве - граничне вредности, непрекидност, извод функције и примена. Нумеричке методе за решавање нелинеарних једначина.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Никић, Ј., Чомић, И.	Математика један. Део 1	Факултет техничких наука, Нови Сад	2003	
2,	Аџић, Н., и др.	Збирка решених задатака са писмених испита из математике I	Научна књига, Београд	1991	
3,	D. L. Hoffman, L. G. Bradley	Calculus for Busines, Economics and the Social and Life Sciences	McGrow-Hill, USA, 1996.	1996	
4,	Узелац, З., Аџић, Н.	Математика : за студенте менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	
5,	Узелац, З. и др	Збирка задатака из математике : за студенте менаџмента	ЦМС, Нови Сад	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методе извођења наставе					
Први део градива: Системи линеарних једначина, општи појмови, Гаусов алгоритам. Матрице и детерминанте, матрични рачун, матричне једначине. Решавање система линеарних једначина помоћу детерминанти и матричног рачуна. Полиноми. Рационалне функције.					
Други део градива: Реалне функције једне променљиве - граничне вредности, непрекидност, извод функције и примена. Нумеричке методе за решавање нелинеарних једначина.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1005 Предузетништво				
Наставник/наставници:	Бороцки В. Јелена, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	6				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Основни циљ предмета Предузетништво јесте да студентима индустријског инжењерства и инжењерског менаџмента обезбеди (1) разумевање основних концепта и праксе предузетништва и предузетничког начина размишљања, (2) разумевање значаја иновације за предузетништво и нових захтева различитих привредних области, (3) разумевање процеса претварања пословне идеје у предузетнички подухват. Циљ предмета је да свим студентима пружи разумевање стварања предузетничког окружења у предузећима, независно од њихове структуре, величине и привредне делатности и да их оспособи да разумеју неопходне предуслове покретања сопственог посла.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Студенти који одслушају предмет и положи испит из овог предмета, стичу компетенције да (1) разумеју основне појмове предузетништва, препознају предузетничке особине и развијају предузетништво у свом ставу и понашању према пословном окружењу; (2) анализирају и примене самостално елементе основног процеса осмишљавања, реализације и контроле пословне идеје, (3) прихвате и осмисле принципе кључне за предузетнички процес, као и да разумеју карактеристичне проблеме покретања сопственог посла и начине њиховог превазилажења. Такође ће бити упознати и са основним утицајем пословних и других релевантних институција на развој предузетништва.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Уводни део (значај и улога предузетништва за развој предузећа и привреде, развој предузетништва до данас, кључни аутори предузетништва). Основни појмови предузетништва, начела и правила предузетништва. Предузетништво за 21.век, нови услови и пословне вештине инжењера и менаџера; иновације и предузетништво у новим условима. Предузетник и предузетништво (појам и дефиниција предузетника, карактеристике, вештине и умеће, примери успешних и лоших предузетника). Инжењер, менаџер, предузетник (сличности и разлике, неопходне вештине, интеграција вештина и неопходног знања). Значај идеје за предузетнички процес (шта је пословна идеја, интерни и екстерни извори пословних идеја, технике креирања идеја, заштита пословне идеје). Процес преображаја идеје у посао. Спровођење и контрола процеса спровођења пословне идеје. Стандарни проблеми покретања посла и начини превазилажења (организовање, финансирање, истраживање тржишних услова, тимски рад, правни аспекти). Правци промена (интерни и екстерни утицаји на пословање предузећа); критеријуми за даљи развој предузетничког подухвата. Утицај спољашњег окружења (специфичности окружења, институције, правни и законски оквир, финансирање). Значај и изазови предузетништва, врсте предузетништва (корпоративно, интерно, породично, социјално); нови пословни модели који подстичу предузетништво, предузетнички екосистем.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Јелена Бороцки	Предузетништво, иновације и развој предузећа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015	
2,	D.Stokes, N.Wilson, M.Mador	Entrepreneurship	South western Sengage Learning, UK	2010	
3,	David Deakins, Mark Freel	Preduzetništvo i male firme	Data Status	2012	
4,	Paul Westhead and Mike Wright	Entrepreneurship: A Very Short Introduction	Oxford University Press	2014	
5,	Kao, J.	Entrepreneurship, creativity & organization	Prentice Hall, New York	1989	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	3	0	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>					
<p>Настава на предмету обухвата аудиторна предавања, вежбе, консултације, разматрање конкретних проблема из области предузетништва. Предавања делом реализују власници успешних малих и средњих предузећа и представници кластера и институција значајних за подстицај предузетништва. Презентација семинарских радова. Практична настава – вежбе на практичним примерима, студија случајева и њихово решавање.</p>					





УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија Колоквијум Колоквијум	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00		Не	20.00
Семинарски рад	Да	20.00		Не	20.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1003 Социологија рада				
Наставник/наставници:	Нешић Томашевић Л. Ана, Ванредни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Циљ предмета Социологија рада првенствено се односи на упознавање студената са друштвеним аспектима рада у специфичној области менаџмента и утицајем друштва на комплетне радне процесе. Промене у сфери рада допринеле су и значајним променама у социјалним односима, који даље утичу на радне процесе. Неодвојивост рада и друштвених услова, као и друштвених захтева везаних за послове, у великој мери одређују све битне карактеристике стила живота савременог човека. Развој нових послова као и начина обављања послова, створило је услове за нове социјалне потребе, али и допринело повећању значаја сагледавања свих могућих друштвених утицаја и њихову повезаност са исходима рада.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ЗНАЧАЈУ РАДА И ДРУШТВЕНИМ ФАКТОРИМА КОЈИ УТИЧУ НА ВРЕДНОСТ РАДА, ЗНАЊА О ТЕОРИЈСКИМ СХВАТАЊИМА ОРГАНИЗАЦИЈЕ РАДА И САВРЕМЕНИМ МОДЕЛИМА ОРГАНИЗАЦИЈЕ, ЗНАЊА О ФОРМАЛНОЈ И НЕФОРМАЛНОЈ СТРУКТУРИ ОРГАНИЗАЦИЈЕ РАДА, ЗНАЊА О ФАКТОРИМА КОЈИ УТИЧУ НА УСПЕШНОСТ ОРГАНИЗАЦИЈЕ, ЗНАЊА О ТЕОРИЈАМА МОТИВАЦИЈЕ И МОТИВАЦИОНИМ МОДЕЛИМА, ЗНАЊА О ОБЛИЦИМА СУКОБА, ЗНАЊА О ОТУЂЕНОМ РАДУ И ХУМАНИЗАЦИЈИ РАДА, ЗНАЊА О УТИЦАЈУ ТЕХНИКЕ И ТЕХНИЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ НА РАЗВОЈ ДРУШТВА, ЗНАЊА О ГЛОБАЛНИМ ПРОМЕНАМА У САВРЕМЕНОМ ДРУШТВУ И ФАКТОРИМА ПРОМЕНА.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Човек и вредност рада: подела и професионализација рада, потребе, интереси и вредности као покретачи људског рада. Теоријска схватања организације рада: научно управљање, теорија међуљудских односа, теорија бирократске организације, ситуациона теорија, бихејвиористичка теорија. Савремени модели организације: једноставни, бирократски, мултидивизиони, професионални, јапански модел, ad hoc кратија. Структура организације: формална хоризонтална и вертикална структура, ауторитет и одговорност у организацији, пријатељске и интересне групе. Фактори развоја организације: успешност организације, утицај националних култура, технологије и организационе културе на успешност. Мотивација рада: теорије мотивације и мотивациони модели, радни морал и продуктивност, људски ресурси. Отуђење у раду и доколица: отуђење у раду, отуђење и технологија, отуђење у доколици. Сукоби у организацији: социјални, организациони и лични сукоби, синдикати и моћ радника, штрајкови, индустријаска саботажа, криминал белих крагни и корпорацијски криминал. Хуманизација рада: радне групе, тимски рад, облици колективног преговарања и индустријска демократија. Промене у раду у модерном добу: економија знања, политика запошљавања, незапосленост, несигурност радног места, крај посла за цео живот. Глобалне промене и фактори промена: класна структура модерног друштва и канали покретљивости, глобализација и економске неједнакости, утицај технике, културе, политике и економије на развој друштва.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Радивојевић, Р.	Социологија рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2005	
2,	Ентону Гиденс	Социологија	Економски факултет, Београд	2007	
3,	Rudi Volti	An Introduction to the Sociology of Work and Occupations	Sage Publications	2007	
4,	Clifton D. Bryant, Dennis L. Peck	21st Century Sociology: A Reference Handbook	Sage Publications	2007	
5,	Ана Нешић	Социологија рада (у припреми)		2020	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИП	
	2	2	0	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>					
<p>Настава се изводи у облику предавања, учешћа студента у дискусијама о изложеним проблемима, као и израде семинарских радова, излагања семинарских радова на вежбама и дискусије студената о проблемима семинарског рада. Интерактивним приступом студенти доприносе квалитету наставног процеса.</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Колоквијум	Не	30.00
Присуство на вежбама	Да	5.00	Усмени део испита	Да	70.00
Семинарски рад	Да	20.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1007 Принципи инжењерског менаџмента				
Наставник/наставници:	Митровић Вељковић М. Славица, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	6				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Образовни циљ предмета Принципи инжењерског менаџмента, као научне и наставне дисциплине јесте: 1) изучавање и анализа саме природе, сврхе и домена менаџмента у индустријском систему; 2) разумевање фактора успешности индустријског система; 3) упознавање студената са основним инжењерско-менаџерским функцијама, методама, техникама, принципима, знањима и вештинама и 4) изучавање савремених приступа у менаџменту.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Након савладавања материје која се односи на принципе инжењерског менаџмента, студенти ће бити оспособљени да разумеју и примењују основне принципе, методе и функције инжењерског менаџмента (планирање, организовање, вођење и контрола), као и да примењују савремене приступе у менаџменту, с циљем да се створе услови перманентног раста продуктивности и ефикасности, као основе унапређивања квалитета пословања индустријских система.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Теоријска настава: Увод у менаџмент. Менаџмент као вештина, наука и професија. Менаџмент некад и сад. Интердисциплинарност менаџмента. Инжењерски менаџмент у савременом пословању. Инжењери као менаџери. Ставови и циљеви инжењера-менаџера. Менаџерске вештине и знања. Принципи и функције инжењерског менаџмента. Планирање: Основе планирања, процес планирања, одлучивање. Организовање: неопходност организовања, дизајнирање организационе структуре, департаментизација, модели организационе структуре. Вођење (управљање): улога комуницирања у управљању (процес и врсте), значај мотивације у управљању, лидерство као детерминанта инжењерског менаџмента. Контрола: основне функције контроле, врсте, стилови и процес контроле; Савремени приступи у инжењерском менаџменту: зелени менаџмент, CRM, BSC, LEAN, управљање различитостима. Будућност инжењерског менаџмента. Практична настава: вежбе на практичним примерима из домена менаџмента, као и анализа и решавање студија случајева и задатака.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Митровић-Вељковић, С., Меловић, Б.	Принципи савременог менаџмента	Факултет техничких наука, Новом Саду	2017	
2,	Chang, С.М.	Engineering Management : Meeting the Global Challenges	CRC Press, Boca Raton	2016	
3,	Hiral Shah, Walter Nowocin	A Guide to the Engineering Management Body of Knowledge	American Society for Engineering Management	2015	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	1
<b>Методе извођења наставе</b>					
<p>Предавања у оквиру којих се анализирају теоријски концепти, као и конкретни проблеми из области менаџмента индустријских система и предлози решења истих. Такође део наставе је посвећен и гостовању менаџера индустријских система у улози предавача. Вежбе обухватају рад у групама, семинарске радове, презентовање радова и посете студената успешним индустријским системима.</p>					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
				Обавезна Поена	
				Да 50.00	



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.EJ1Z Енглески језик - основни					
Наставник/наставници:	Зивлак В. Јелена, Наставник страних језика Катић М. Марина, Наставник страних језика					
Статус предмета:	Изборни					
Број ЕСПБ:	3					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета	Овладавање основама енглеског језика: изговор енглеских гласова, усвајање вокабулара везаног за свакодневне ситуације, свладавање основа енглеске морфологије и синтаксе.					
Исход предмета	Студенти су способни да користе говорни и писани енглески језик у једноставнијим, свакодневним ситуацијама.					
Садржај предмета	Употреба члана, именица (множина именица), придеви (врсте, присвојни придеви, поређење придева), заменице (личне и присвојне), помоћни глаголи (be, do, have), модални глаголи. Употреба и грађење глаголских времена (Present Simple, Present Continuous, Present Perfect, Past Simple, Future forms). Упитни и одрични облик реченице. Вокабулар везан за свакодневне теме: упознавање, породица, слободно време, посао, храна и пиће, именовање и опис свакодневних предмета, опис људи и места и сл.					
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Soars, J., Soars, L.	New Headway English Course Elementary	Oxford University Press	2000		
2,	Coe, N., Harrison, M., Paterson, K.	Oxford Practice Grammar - Basic	Oxford University Press, Oxford	2006		
3,	Grupa autora	Oxford English - Serbian Students Dictionary	Oxford University Press, Oxford	2006		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	0	0	0	0	
Методе извођења наставе	Примењује се комуникативни метод учења језика будући да су циљеви и садржај усмерени ка комуникацији, која је веома комплексна. Акцент је на комуникацији студената са наставником и међу собом и на равномерном развијању свих језичких вештина.					
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Тест		Да	10.00			
Тест		Да	10.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.EJ2Z Енглески језик - средњи						
Наставник/наставници:	Зивлак В. Јелена, Наставник страних језика Катић М. Марина, Наставник страних језика						
Статус предмета:	Изборни						
Број ЕСПБ:	3						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Упознавање с основама енглеског језика у функцији струке за посебне намене. Обрађују се стручни и научни текстови из различитих области струке ради усвајања стручне терминологије сагласне с дефиницијама, класификацијама, терминима и појмовима усвојеним у савременим европским и светским стандардима. Проширује се знање енглеског језика проширивањем вокабулара, сложеница и употребе префикса и суфикса, и усвајају се граматичке и језичке конструкције карактеристичне за енглески језик у функцији струке за посебне намене.							
Исход предмета							
Оспособљавање студената да на професионалном нивоу стекну довољно адекватног знања и вештине за једноставнију комуникацију на енглеском језику са клијентима, колегама и послодавцима.							
Садржај предмета							
Одређени текстови из стручних техничких области. Систематизација времена, кондиционалне реченице, директан и индиректан говор, пасиви.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Glendinning, E.H., McEwan, J.	Basic English for Computing	Oxford University Press, Oxford	2002			
2,	Soars, J., Soars, L.	New Headway English Course Pre-Intermediate	Oxford University Press, Oxford	2000			
3,	Coe, N., Harrison, M., Paterson, K.	Oxford Practice Grammar - Basic	Oxford University Press, Oxford	2006			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	0	0	0		
Методe извођења наставе							
Настава се изводи применом комуникацијског метода учења језика. Студенти након краћег увода о одређеној теми, у себи читају текст и сами у речнику проналазе непознате речи. Након тога, следи дискусија о темама о којима текст говори и о закључцима које текст нуди. Део часа одвојен је за усвајање и увежбавање новог вокабулара помоћу усмених и писмених вежби, као и понављају и проширивању знања о појединим граматичким конструкцијама. Студенти се охрабрују да у раду у групама или у заједничкој дискусији што више комуницирају на енглеском језику.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	40.00
Тест		Да	10.00			Усмени део испита	
Тест		Да	10.00				



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.NJ03ZA Немачки језик - средњи						
Наставник/наставници:	Берић Б. Андријана, Наставник страних језика						
Статус предмета:	Изборни						
Број ЕСПБ:	3						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Обогаћивање вокабулара, повећање језичке комуникативне компетенције у широком спектру свакодневних ситуација, савладавање сложених језичких структура.							
Исход предмета							
Студенти су савладали говорни и писани језик у ширем спектру свакодневних ситуација користећи при томе већи фонд речи и сложеније граматичке структуре, могу детаљније да објасне своја мишљења и ставове, као и да дају савете.							
Садржај предмета							
Практични део наставе: савладавање сложенијих свакодневних говорних ситуација, развијање способности разумевања слушаног текста. Теоријски део наставе: имперфект, део пасивних конструкција, неке инфинитивске конструкције, субјекатске и објекатске реченице, коњунктив ИИ							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Aufderstraße, H., et al.	Themen aktuell 2 (Lektion 1 - 5)	Max Hueber Verlag, Ismaning	2004			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	0	0	0		
Методe извођења наставе							
Акцент је на комуникативном методу, а самим тим и на активности студената у току часова. У току комуникације битна је међусобна интеракција.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	10.00	Усмени део испита		Да	65.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																																
Назив предмета:	17.IM1006 Математика 2																																																
Наставник/наставници:	Царић Н. Биљана, Ванредни професор Костић З. Марко, Редовни професор																																																
Статус предмета:	Обавезан																																																
Број ЕСПБ:	6																																																
Услов:	Нема																																																
Предмети предуслови:	Нема																																																
Циљ предмета	Оспособљавање студената на апстрактно мишљење. Усвајање основних знања из више математике и оспособљавање студената да стечена знања примене у другим општим и стручним предметима.																																																
Исход предмета	Студент је компетентан да у даљем образовању у стручним предметима користи стечена знања, прави, анализира и решава математичке моделе. Оспособљен је да решава задатке из наведених области и да прати курсеве у којима алгебра и математичка анализа имају примену. Стечена знања се користе за решавање математичких модела у стручним предметима.																																																
Садржај предмета	Реалне функције једне реалне променљиве – неодређени и одређени интеграл и примена. Реалне функције више реалних променљивих, диференцијални рачун и његова примена. Екстремне вредности и условне екстремне вредности функција више променљивих. Економске функције. Оптимизација економских функција. Еластичност економских функција. Прост и сложен каматни рачун, континуално камаћење. Диференцијалне једначине првог реда.																																																
Литература	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Никић, Ј., Чомић, И.</td> <td>Математика један. Део 1</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2003</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Чомић, И., Николић, А.</td> <td>Диференцијалне једначине</td> <td>ИТП Змај, Нови Сад</td> <td>2003</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Ацић, Н., и др.</td> <td>Збирка решених задатака са писмених испита из математике I</td> <td>Научна књига, Београд</td> <td>1991</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Група аутора</td> <td>Збирка решених задатака из математике 1</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2009</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>J. Stewart</td> <td>Calculus</td> <td>Brooks/Cole Publishing Company</td> <td>1995</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>D. L. Hoffman, L. G. Bradley</td> <td>Calculus for Business, Economics and the Social and Life Sciences</td> <td>McGraw-Hill, USA</td> <td>1996</td> </tr> <tr> <td>7,</td> <td>Узелац, З., Ацић, Н.</td> <td>Математика : за студенте менаџмента</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>8,</td> <td>Узелац, З. и др.</td> <td>Збирка задатака из математике : за студенте менаџмента</td> <td>ЦМС, Нови Сад</td> <td>2008</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Никић, Ј., Чомић, И.	Математика један. Део 1	Факултет техничких наука, Нови Сад	2003	2,	Чомић, И., Николић, А.	Диференцијалне једначине	ИТП Змај, Нови Сад	2003	3,	Ацић, Н., и др.	Збирка решених задатака са писмених испита из математике I	Научна књига, Београд	1991	4,	Група аутора	Збирка решених задатака из математике 1	Факултет техничких наука, Нови Сад	2009	5,	J. Stewart	Calculus	Brooks/Cole Publishing Company	1995	6,	D. L. Hoffman, L. G. Bradley	Calculus for Business, Economics and the Social and Life Sciences	McGraw-Hill, USA	1996	7,	Узелац, З., Ацић, Н.	Математика : за студенте менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	8,	Узелац, З. и др.	Збирка задатака из математике : за студенте менаџмента	ЦМС, Нови Сад	2008
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																																													
1,	Никић, Ј., Чомић, И.	Математика један. Део 1	Факултет техничких наука, Нови Сад	2003																																													
2,	Чомић, И., Николић, А.	Диференцијалне једначине	ИТП Змај, Нови Сад	2003																																													
3,	Ацић, Н., и др.	Збирка решених задатака са писмених испита из математике I	Научна књига, Београд	1991																																													
4,	Група аутора	Збирка решених задатака из математике 1	Факултет техничких наука, Нови Сад	2009																																													
5,	J. Stewart	Calculus	Brooks/Cole Publishing Company	1995																																													
6,	D. L. Hoffman, L. G. Bradley	Calculus for Business, Economics and the Social and Life Sciences	McGraw-Hill, USA	1996																																													
7,	Узелац, З., Ацић, Н.	Математика : за студенте менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017																																													
8,	Узелац, З. и др.	Збирка задатака из математике : за студенте менаџмента	ЦМС, Нови Сад	2008																																													
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																																												
		Вежбе	ДОН	СИП																																													
	2	2	0	0	0																																												
Методе извођења наставе	<p>Предавања. Рачунске вежбе. Консултације. На предавањима се излаже теоретски део градива пропраћен карактеристичним примерима ради лакшег разумевања градива. На вежбама, која прате предавања, раде се задаци и на тај начин продубљује изложено градиво са предавања. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације. Део градива, који чини логичку целину, може се полагати и у току наставног процеса у 2 дела. Први део: Реалне функције једне реалне променљиве – неодређени и одређени интеграл и примена. Реалне функције више реалних променљивих, диференцијални рачун и његова примена. Екстремне вредности и условне екстремне вредности функција више променљивих. Други део: Економске функције. Оптимизација економских функција. Еластичност економских функција. Прост и сложен каматни рачун, континуално камаћење. Увод у динамику економских система: Диференцијалне једначине првог реда.</p>																																																





УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Тест	Да	10.00			
Тест	Да	10.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1004 Принципи економије						
Наставник/наставници:	Иванишевић В. Андреа, Редовни професор						
Статус предмета:	Обавезан						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Најбитнији образовни циљ је да предмет оспособи студента за прилагођавање према захтевима нових друштвених и економских процеса. Студент, будући дипломирани инжењер, стиче економско знање које је неопходно да успешно реализује своје циљеве (у оквиру различитих облика предузећа и функција у предузећу) у току транзицијског и после-транзицијског периода у Србији. Образовни циљ се сагледа и у томе да будући дипломирани инжењер може комбиновати техничке и економске димензије свога рада.							
<b>Исход предмета</b>							
СТИЦАЊЕ економског знања практичног карактера које омогућава будућем дипломираном инжењеру да примени економске категорије на све области рада у предузећу где се јављају релевантни проблеми и да усклади техничке и друге процесе са економским захтевима. Позитивни исход образовања се огледа у развијању способности увида у испреплетеност економских аспеката инжењерског рада.							
<b>Садржај предмета</b>							
Односи понуде и тражње. Трошкови и облици трошкова. Структура тржишта. Елементи третирања монополистичких структура. Облици цена и принципи образовања цена. Профит. Технологија у економској перспективи. Технологија и иновација. Анализа економских аспеката хијерархије у предузећу. Облици фирме. Менаџер као креатор очекивања у фирми у светлу синтезе економских и техничких критеријума. Трансакциони трошкови у фирми. Економика идиосинкразије. Трансакциони трошкови и иновативност у фирми. Економски аспекти иновација у фирми.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Јосифидис, К., Лошонц, А.	Принципи економије	Stylos, Нови Сад	2004			
2,	Perez, Carlota	Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages	Cheltenham, Elgar	2002			
3,	Prencipe, Andrea	The Business of Systems Integration	Oxford: Oxford University Press	2005			
4,	Carlota Perez	Paradigm Shifts and Socio-Institutional Change, Economic Development and Inequality	Edward Elgar, Cheltenham, UK	2004			
5,	Лошонц, А., Иванишевић, А., Митровић, С.	Практикум из принципа економије	Факултет техничких наука, Нови Сад	2008			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Настава се изводи на основу комбинације релевантних теоријских и практичних знања, с тим што се много већа пажња посвећује апликативним - техничким аспектима економисања, што подразумева коришћење конкретних економских примера, затим анализу одређених селективно изабраних случајева из светске и домаће праксе. Нагласак је на томе да студенти добијају увид у тенденције и у законитости тржишне економије и да могу развити одговарајућа знања и афирмисати умешност у погледу економисања.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Усмени део испита		Да	70.00
Предметни(пројектни)задатак		Да	15.00				
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1008 Процеси и средства рада				
Наставник/наставници:	Јоцановић Т. Митар, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	6				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ ЗНАЊА И УПОЗНАВАЊЕ СТУДЕНАТА СА РАЗНИМ ТЕХНОЛОШКИМ ПРОЦЕСИМА ИЗ РАЗЛИЧИТИХ ОБЛАСТИ ПРОЦЕСНИХ И ПРЕРАЂИВАЧКИХ ТЕХНОЛОГИЈА.				
Исход предмета	СТУДЕНТИ СЕ ОСПОСОБЉАВАЈУ ДА ПРЕПОЗНАЈУ, УЧЕ, И УЧЕСТВУЈУ У РЕШАВАЊУ ОДРЕЂЕНИХ ПРОБЛЕМА ВЕЗАНИХ ЗА ПРОЦЕСНУ ИЛИ ПРЕРАЂИВАЧКУ ТЕХНОЛОГИЈУ.				
Садржај предмета	Целокупна грађа је подељена на технолошке системе за производњу и прераду: нафте, гвожђа, челика, бабра, алуминијума,... Уз објашњење сваког технолошког поступка и система, даје се кратак опис развоја производње и технолошке опреме. Свако предавање је илустровано цртежима и фотографијама. У току предавања организују се активно учешће студената у разговорима о интересантним сегментима развоја технологије.				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Јоцановић, М., Карановић, В.	Процеси и средства рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	3	0	0	0
Методe извођења наставе	НАСТАВА СЕ ИЗВОДИ ПУТЕМ АУДИТОРНИХ ПРЕДАВАЊА КОЈА СУ ПРАЋЕНА АУДИО И ВИДЕО ПРЕЗЕНТАЦИЈОМ И АУДИТОРНИМ ВЕЖБАМА КОЈА ДУБЉЕ РАЗРАЂУЈУ РЕШАВАЊЕ ОДРЕЂЕНИХ ПРОБЛЕМА. И ПРЕДАВАЊА И ВЕЖБЕ СУ ПРОПРАЋЕНЕ СА ВЕЛИКИМ БРОЈЕМ ПРИМЕРА ИЗ ПРАКСЕ. ПОРЕД ОВОГА, ПРЕДВИЂА СЕ И ОБИЛАЗАК ВИШЕ РЕАЛНИХ СИСТЕМА, ГДЕ СЕ У ПРАКСИ МОГУ ВИДЕТИ ПРИМЕРИ КОЈИ СУ ИЗЛОЖЕНИ НА ПРЕДАВАЊУ И ВЕЖБАМА.				
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Теоријски део испита	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Тест	Да	10.00			
Тест	Да	10.00			



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1010 Основе информационих технологија					
Наставник/наставници:	Стефановић М. Дарко, Редовни професор Мирковић Р. Милан, Редовни професор					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	6					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
Циљеви наставног предмета су: 1) да се систематизују и унапреде информатичка знања студената кроз упознавање основних елемената информационог система, структуре и начина рада савремених рачунарских система и коришћење стандардних софтверских алата за обраду текста, табела и електронских презентација и израду једноставних рачунарских програма; 2) да студенти разумеју појам и класификацију софтвера, принципе рада оперативних система и принципе рада рачунарских мрежа; 3) да се савладају концепти и могућности примене глобалне рачунарске мреже у савременом пословању; 4) да студенти постану савесни и одговорни корисници савремених информационих технологија.						
<b>Исход предмета</b>						
Студенти ће савладати: 1) принципе рада информационог система и бити у стању да самостално користе средства информационих технологија; 2) принципе рада савремених оперативних система, основне компоненте и врсте рачунарских мрежа, као и основну инфраструктуру Интернета, његове сервисе и могућности примене; 3) појмове ауторизације, сигурности података, ауторских права, заштите података, виртуелних заједница и потенцијалне ризике рада у глобалној рачунарској мрежи; 4) поступке развоја процедуралних рачунарских програма.						
<b>Садржај предмета</b>						
Основни појмови у области информационих технологија. Архитектура и принципи функционисања рачунарских система. Системи за приказивање података. Програмска решења за: обликовање и уређивање текста; рад са повезаним табелама и обликовање презентација. Појам, класификација и основни слојеви оперативних система. Врсте и компоненте рачунарских мрежа, протоколи, принципи повезивања мрежа базираних на различитим мрежним технологијама. Различити аспекти примене глобалне рачунарске мреже. Основни сервиси Интернета, апликације и примена. Развој програма: репрезентација реалног система у рачунарском програму, тестирање програма.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Ристић, С. и др.	Увод у инжењерство информационих система	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018		
2,	Turban, E., Volonino, L.	Information technologies for management	John Wiley	2011		
3,	Hill J., Brannan A. J.	BrilliantHTML5 и CSS3	CET и Portalibris	2011		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	4	0	4	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b>						
Настава предавања је аудиторна и подразумева примену најсавременијих дидактичких средстава и метода. Настава вежбања се у целини изводи у специјализованим вежбаоницама са рачунарском подршком.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Презентација		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	20.00
Сложени облици вежби		Да	40.00			
Тест		Да	10.00	Усмени део испита	Да	10.00
Тест		Да	10.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1023 Пословно комуницирање						
Наставник/наставници:	Лалић С. Данијела, Редовни професор						
Статус предмета:	Обавезан						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета је да пружи студентима свеобухватан поглед и компетенције у подручју пословне комуникације, кроз усвајање и савладавање знања о њеној улози и значају за пословање, а у циљу успостављања повољне климе кроз различите комуникационе активности у интерном и екстерном окружењу.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти ће бити способни да се укључе у ефективну и етичну комуникацију кроз анализу и примену основних принципа комуникације повезаних са сврхом и контекстом, културолошки разумеју, поштују и прихвате друге, употребе валидне информације и звучне аргументе, као и адекватан вид слушања, у сврху постизања циља комуникације и одговора на ефективан начин, ускладе невербално понашање са сврхом комуникације, одаберу и организују садржај поруке која директно подржава сврху, остваре циљеве базиране на анализи карактеристика, ставова, интереса или способности публике.							
<b>Садржај предмета</b>							
Комуникација - изазови у пословном окружењу; Значај вербалне и невербалне комуникације; Двосмерна комуникација и важност повратне информације; Ефикасно писање позитивних, рутинских, негативних и убедљивих порука, припрема формалних и неформалних извештаја, писама и пропратних писама, е-маил порука итд. Писање ЦВ-а, мотивационог и пропратног писма; Припрема за интервју и симулација процеса интервјуа; Етика у пословној комуникацији, разумевање и поштовање пословних кодекса; Пословни бонтон, пословна кореспонденција, пословни речник; Комуникација у тиму; Комуникација са различитим типовима личности; Преговарање; Учешће у састанцима; Презентације и припрема за усмена излагања; Савремени начини комуникације у пословном свету, виртуелна комуникација (телеконференције); Умрежавање. Комуникација путем нових комуникационих канала; Културне различитости у пословном свету.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Данијела Лалић	Пословно комуницирање – е скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
2,	Carter, C.J.	Keys to Business Communication	Prentice Hall	2012			
3,	Quintanilla, M., Wahl, S.T.	Business and Professional Communication	Sage Publication	2011			
4,	Cheesebro, O'Connor, Rios	Communication skills: Preparing for Career Success	Pearson Education, Inc.	2010			
5,	Roebuck, D.	Improving Business Communication Skills	Pearson Education, Inc.	2010			
6,	Munter, M.M.	Guide to Managerial Communication	Prentice Hall	2012			
7,	Бови, Т., Тил., Ј., Маухар, Н.	Савремена пословна комуникација	Мате, Загреб	2017			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Настава на предмету обухвата предавања са примерима. У оквиру вежби се подстиче рад у групама, анализирају се комуникациони проблеми и ситуације различитим методама.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.EJ2L. Енглески језик - средњи				
Наставник/наставници:	<p>Шафранџ Ф. Јелисавета, Редовни професор</p> <p>Мировић Ђ. Ивана, Наставник страних језика</p> <p>Богдановић Ж. Весна, Ванредни професор</p>				
Статус предмета:	Изборни				
Број ЕСПБ:	3				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
<p>Даље усавршавање знања енглеског језика кроз проширивање стеченог вокабулара и усвајање сложенијих реченичних конструкција примерених сврси и ситуацији у којој се језик користи. Проширивање фонда речи терминима који нису везани само за непосредно окружење и усвајање основних термина везаних за струку.. Развијање способности прецизнијег и јаснијег изражавања сопствених мисли, осећања и споственог окружења.</p>					
Исход предмета					
<p>Студенти су способни да користе језичка знања и вештине у различитим животним ситуацијама користећи одговарајући вокабулар и реченичне конструкције. Студенти су способни да у зависности од ситуације донекле прилагоде стил и регистар изражавања. Могу да читају сложеније текстове и репродукују и коментаришу идеје које су у њима изнесене.</p>					
Садржај предмета					
<p>Вокабулар који се не односи само на непосредно окружење него укључује и већи број апстрактних термина и термина везаних за струку. Обрада текстова из различитих извора писаних различитим стилем и регистром. Творба речи везана за творбу апстрактних именица, изражавање вршиоца радње, грађење прилога, употреба негативних префикса итд. Употреба пасива. Употреба кондиционалних реченица (први, други и трећи кондиционал). Систематизација употребе глаголских времена.</p>					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Soars, J., Soars, L.	New Headway English Course Intermediate	Oxford University Press, Oxford	2000	
2,	Eastwood, J.	Oxford Practice Grammar - Intermediate	Oxford University Press, Oxford	2006	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	0	0	0
Методe извођења наставе					
<p>Настава се изводи применом комуникацијског метода учења језика. Студенти након краћег увода о одређеној теми, у себи читају текст и сами у речнику проналазе непознате речи. Након тога, следи дискусија о темама о којима текст говори и о закључцима које текст нуди. Део часа одвојен је за усвајање и увежбавање новог вокабулара помоћу усмених и писмених вежби, као и понављају и проширивању знања о појединим граматичким конструкцијама. Студенти се охрабрују да у раду у групама или у заједничкој дискусији што више комуницирају на енглеском језику.</p>					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00	Усмени део испита	Да
					30.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.EJИИМ Енглески језик - стручни						
Наставник/наставници:	Гак М. Драгана, Доцент Шафрањ Ф. Јелисавета, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни						
Број ЕСПБ:	3						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
<p>Овладавање најзначајнијим терминима везаним за струку. Развијање стратегија за разумевање текста на страном језику. Оспособљавање за читање и разумевање оригиналних енглеских текстова из различитих извора везаних за одређене аспекте индустријског инжењерства и менаџмента. Развијање усмене и писмене комуникације везане за ове теме уз коришћење адекватног вокабулара и сложенијих реченичних конструкција.</p>							
Исход предмета							
<p>Усвајање најзначајнијих термина везаних за струку. Развијање комуникационих стратегија за разумевање стручног текста. Оспособљавање за читање и разумевање оригиналних енглеских текстова из различитих извора везаних за одређене аспекте индустријског инжењерства и менаџмента. Развијање усмене и писмене комуникације уз коришћење адекватног вокабулара и сложенијих реченичних конструкција. Студенти могу да прате разноврсну литературу из ове области и комуницирају о стручним темама на енглеском језику користећи термине и реченичне конструкције карактеристичне за језик њихове будуће струке.</p>							
Садржај предмета							
<p>Обрада савремених пословних текстова на енглеском језику везаних за различите аспекте и области индустријског инжењерства и менаџмента. Развијање различитих стратегија за разумевање енглеског пословног текста. Овладавање основним и ширим терминима везаним за струку. Усвајање језичких функција као што су пословно преговарање, склапање уговора, вођење састанка, читање дијаграма и графикона, вођење телефонског разговора, презентација, итд. Нагласак је на новој пословној терминологији, најчешћим префиксима, суфиксима, сложеницама и колокацијама. Пасивне конструкције, партиципске конструкције. Вођење пословне кореспонденције - писање различитих писама, е-mail, факса, меморандума, извештаја, итд.</p>							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Бадгер, И./енг>	Everyday Business English	Longman, Haddington	2003			
2,	Cotton, D.	Intermediate Business English	Longman, Financial times, Harlow	2000			
3,	Summers, A.	Longman Business English Dictionary	Longman, Harlow	2000			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	0	0	0		
Методе извођења наставе							
<p>Заступљен је комуникативни метод учења језика будући да су циљеви и садржаји усмерени ка комуникацији, која је веома комплексна. Овом методом равномерно се развијају способности писменог и усменог изражавања. Студенти сазнања из текста повезују са својим искуством и знањем стеченим из других предмета. Усваја се и увежбава нови вокабулар помоћу усмених и писмених вежби. Понављају се и проширују знања о појединим граматичким конструкцијама. Студенти се охрабрују да што више разговарају на енглеском језику кроз организован рад у паровима, групама, заједничкој дискусији или функционалном употребом језика у датој ситуацији која се симулира кроз ситуациони дијалог.</p>							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Тест		Да	10.00	Усмени део испита		Да	40.00
Тест		Да	10.00				





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.NJ04L Немачки језик - напредни средњи						
Наставник/наставници:	Берић Б. Андријана, Наставник страних језика						
Статус предмета:	Изборни						
Број ЕСПБ:	3						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Обогађивање вокабулара, повећање језичке комуникативне компетенције у широком спектру свакодневних ситуација, савладавање сложених језичких структура.							
Исход предмета							
Студенти су савладали говорни и писани језик у ширем спектру свакодневних ситуација користећи при томе већи фонд речи и сложеније граматичке структуре, могу детаљније да објасне своја мишљења и ставове.							
Садржај предмета							
Практични део наставе: релативне реченице и постављање питања, постављање питања у индиректном говору, финалне реченице са везником дамит, рекција глагола, предикативна употреба компаратива и суперлатива, неке временске реченице.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Aufderstraße, H., et al.	Themen aktuell 2 (Lektion 6 - 10)	Max Hueber Verlag, Ismaning	2004			
2,	Kunkel-Razum, K., et al.	Hueber-Worterbuch Deutsch als Fremdsprache	Max Hueber Verlag, Ismaning	2003			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	0	0	0		
Методе извођења наставе							
Акцент је на комуникативном методу, а самим тим и на активности студената у току часова. У току комуникације битна је међусобна интеракција. Такође је заступљен и одређени број граматичких вежби која прате и одговарају наставној јединици.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита		Да	65.00
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1019 Процеси комерцијалног пословања				
Наставник/наставници:	Грачанин М. Данијела, Ванредни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	6				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Циљеви предмета Процеси комерцијалног пословања у предузећу су: (1) разумевање процеса у оквиру функције комерцијалних послова у предузећу, (2) разумевање значаја и места комерцијалне функције у структури предузећа, (3) развој вештина код дипломираних инжењера менаџмента за учешће у реализацији процеса набавке, продаје и складиштења, (4) стицање знања о повезаности функције комерцијални послови са осталим функцијама у предузећу. Дипломирани инжењер менаџмента ће имати компетенције за учешће у тимовима који реализује набавку и продају и за реализацију задатака и решавање техничких проблема у постпродајном сервису.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Студенти су оспособљени за формулисање захтева за набавку, учешће у решавању проблема приликом набавке у смислу одлука о супституцији и др., за квалитативни и квантитативни пријем улазних материјала. Оспособљени су за коришћење документације и комерцијалну кореспонденцију. Они ће моћи да учествују у решавању проблема рекламације продатих производа и да дају подршку у постпродајном сервису. Такође ће бити у стању да пројектују процесе набавке, продаје и складиштења.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Функција Комерцијални послови, позиција у предузећу, организација функције; Набавка: Процеси набавке, утврђивање потреба за улазним материјалима, дефинисање захтева за квалитет набављених материјала, одлучивање о количини и динамици потреба, односи са добављачима и поручивање, квалитативни пријем, складиштење и вредновање процеса набавке, набавка технологије и услуга, набавка основних средстава, специфичности и значај јавних набавки, савремени системи набавке; Продаја: Процеси продаје, улога продаје у предузећу, фактори успеха, стварање нове вредности у оквиру процеса, обликовање решења за производе, продаја у индустријском и трговинском систему, основни појмови о бонификацијама (рабат, каса сконто, пенали и награде), маржа, продаја услуга, улога инжењера у продаји, евалуација запослених према циљевима, кључни купци у индустрији, селекција, кључни фактори успеха, предвиђања и обликовање буџета за постпродају, одређивање локације за постпродају, управљање категоријама производа (просторне структуре). Електронска трговина, управљање односима са купцима, кореспонденција и токови информација у комерцијалном пословању. Складиштење: Технички услови чувања улазних материјала и производа, залихе - врсте залиха и управљање залихама. Носиоци информација (упит, понуда, предрачун, рачун, профактура, фактура, уговор, записник о пријему робе, складишна документација); Веза функције Комерцијални послови са другим функцијама; Трендови у пословању.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Б. Лалић, Д. Грачанин, Р. Пенезић	Процеси комерцијалног пословања	Факултет техничких наука, Нови Сад	2013	
2,	Burt, D., Petcavage, S. and Pinkerton, R.	Proactive Purchasing in the Supply Chain: The Key to World-Class Procurement	McGraw Hill	2004	
3,	D.Jobber, G. Lancaster	Selling and Sales Management	Prentice Hall	2006	
4,	K. Laydon	E-Commerce	Prentice Hall	2012	
5,	A.Ashley	Commercial Corespondence	Oxfprd University Press	2002	
6,	Hough, H., Ashley, J.	Handbook of Buying and Purchasing Management	Prentice Hall	1992	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	1	2	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
<p>Настава на предмету обухвата предавања, рачунске и рачунарске вежбе у оквиру којих се помоћу симулација поспешује разумевање процеса у оквиру Комерцијалне функције. Настава на предмету је интензивно подржана платформом за учење на даљину (Moodle).</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија Колоквијум Колоквијум	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00		Не	20.00
Семинарски рад	Да	20.00		Не	20.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1016 Производне и услужне технологије					
Наставник/наставници:	Симеуновић В. Ненад, Редовни професор					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	6					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
Основни циљ предмета је упознавање студената са основама реализације производа и услуга у различитим областима производних и услужних делатности. Полазећи од поделе на основне врсте производа (комадни, процесни, софтверски и услуге), у предмету се изучавају карактеристике њиховог процеса реализације, технологије које се примењују и савремени прилази у управљању производњом, рационализацији производње и обезбеђењу услова рада.						
<b>Исход предмета</b>						
Студенти се, кроз пренета теоријска знања, приказане случајеве реализације конкретних производа и услуга и самостално решене задатке, оспособљавају за пројектовање технологије рада у производним и услужним предузећима.						
<b>Садржај предмета</b>						
Дефинисање основних појмова: предузеће као систем, делатност предузећа, врсте производа и карактеристике њиховог процеса производње, основни процеси у предузећу. Реализација производње: структура процеса производње, документација за производњу, начини реализације производње, савремени прилази у реализацији производње. Процеси производње за различите врсте производа: производња комадних производа, производња процесних производа, израда софтвера, пружање услуга. Време рада: структура времена рада, одређивање елемената времена рада, системи унапред одређених стандардних времена. Унапређење процеса рада: потреба сталног унапређења, поступак унапређења, методе и технике за унапређење процеса рада. Услови рада: услови радне околине, ергономски услови.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Радаковић, Н., Ћосић, И.	Основе производних и услужних технологија (електронска скрипта)	Факултет техничких наука у Новом Саду	2012		
2,	Swift, K, G, Booker, J, D	Process selection	Arnold, London	1997		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3	3	0	0	0	
<b>Методe извођења наставе</b>						
Предавања ће се обављати по тематским јединицама презентирањем теоријских основа и конкретних примера, уз коришћење средстава визуелизације. На вежбама ће се радити примери и конкретни задаци из тематских области, детаљно се обрађивати одређене методе за пројектовање и унапређење процеса рада, уз укључивање студената на самосталном решавању одређених задатака, при чему ће се максимално инсистирати на тимском раду.						
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1012 Теорија вероватноће и статистика				
Наставник/наставници:	Михаиловић П. Биљана, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Оспособљавање студената на апстрактно мишљење и стицање основних знања из области Вероватноће и математичке статистике. Циљ предмета је да код студента развије посебан начин размишљања при проучавању масовних појава у области инжењерских наука. Карактер предмета је апликативни, стога се даје значај знањима која могу појаснити квантитативни приступ проблемима из области студирања. Уз то студенти се оспособљавају за коришћење статистичког програма. Циљ је оспособити студенте да знају одабрати одговарајуће статистичке методе, израдити статистичку анализу и суштински је образложити. То знање је темељ за боље разумевање стручне литературе и за успешан напредак у студијама.					
<b>Исход предмета</b>					
Стечена знања студент треба да користи у даљем образовању и у стручним предметима прави и решава математичке моделе користећи се сазнањима стеченим у овом предмету. Овладавањем теоријским сазнањима из подручја вероватноће и математичке статистике која се изучавају у овом предмету те вештина израчунавања и тумачења израчунатих статистичких показатеља.					
<b>Садржај предмета</b>					
Увод у теорију вероватноће (скуп елементарних догађаја, вероватноћа на дискретном и непрекидном скупу, условна вероватноћа, формула тоталне вероватноће, Бајесова формула). Случајне променљиве дискретног типа (закон и функција расподеле, примери расподела: биномна, Поасонова, геометријска расподела, дводимензионална случајна променљива). Случајне променљиве непрекидног типа (функција густине, функција расподеле, примери расподела: униформна, Гаусова нормална, експоненцијална, логаритамска). Трансформације и бројне карактеристике случајних променљивих (математичко очекивање, дисперзија, стандардна девијација). Увод у математичку статистику (аритметичка средина узорка, узорачка дисперзија, хистограм, полигон, емпиријска функција расподеле, модус, медијана). Теорија оцена (тачкасте оцене: метод момената и метод максималне веродостојности; интервалне оцене). Статистички тестови (параметарске хипотезе и тестови значајности, непараметарски хипотезе и тестови значајности: Hi2-тест, Alfa-тест Колмогорова). Узорачка корелација и регресија.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Стојаковић, М.	Математичка статистика	Факултет техничких наука, Нови Сад	2003	
2,	Група аутора	Збирка решених задатака из статистике	ЦМС, Нови Сад	2005	
3,	Ash R. B.	Basic probability theory	John Wiley & Sons, New York	1970	
4,	Faber M. H.	Statistics and Probability Theory	Springer, Dordrecht	2012	
5,	Гилезан С. и др.	Збирка решених задатака из вероватноће и статистике	Факултет техничких наука, Нови Сад	2014	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Предавања. Аудиторне и рачунске вежбе. Консултације индивидуалне. Домаћи задаци. На предавањима се излаже теоретски део градива пропраћен карактеристичним примерима ради илустрације и лакшег разумевања градива. На вежбама, које су синхронизоване са предавањима, раде се карактеристични задаци у ширем обиму и продубљује се градиво изложено на предавањима. Поред предавања и вежби редовно се одржавају индивидуалне консултације, или консултације у малим групама. Домаћи задаци се дају после сваког обрађеног поглавља. Део градива, који чини већу логичку целину, може да се полаже у току наставног процеса у облику 2 модула: први модул чини градиво из вероватноће, други модул чини градиво из математичке статистике.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Не 20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум	Не 20.00
Тест		Да	20.00	Теоријски део испита	Да 30.00
				Практични део испита - задаци	Да 40.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1013 Развој производа и програма производње						
Наставник/наставници:	Анишић М. Зоран, Редовни професор						
Статус предмета:	Обавезан						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Циљ предмета Развој производа је: (1) усвајање методологије интегралног развоја производа, која повезује маркетинг, дизајн и технологију реализације, (2) развој способности код студената да идентификују потребе и захтеве корисника за функционалним, техничко-технолошким карактеристикама производа, (3) генерисање концепта и разрада решења, (4) обликовање структуре производа, (5) управљање активностима развоја производа у PLM информационом систему. Циљ предмета представља оспособљавање студената инжењерског менаџмента да учествују у интегрисаном процесу развоја производа и да га изведу од тржишних захтева до припреме за производњу. Предмет представља увод у даљу разраду подручја истраживања тржишта у технолошком смислу, иновативног развоја, пројектовање технологије и производних система, а он сам представља разраду процеса у оквиру функције Развоја у предузећу.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Успешним испуњавањем свих обавеза и полагањем испита, студенти су оспособљени да: (1) учествују у активностима развоја производа, (2) уочавају потенцијале за унапређење производа и генеришу иновативна решења, и (3) користе знања и софтверске алате за развој производа и управљање подацима о производу у PLM информационом систему.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Значај, задаци интегралног приступа развоју производа. Фазе развоја производа у току животног циклуса. Идентификација потенцијала за развој производа и планирање. Истраживање захтева везаних за функционалне, техничке и др. захтеве за производом. Модел трошкова израде производа и одржавања у току животног циклуса. Анализа цене коштања реализације производа. Утврђивање циљних спецификација за производ. Функционални захтеви и декомпозиција. Превођење захтева корисника у функционалне карактеристике производа. Кућа квалитета – QFD матрица. Генерисање концепта. Морфолошка анализа концепата и креирање иновативних решења. Селекција, избор и тестирање концепта. Архитектура производа. Модуларност производа. Структурна шема производа, склопова и подсклопова. Индустриски дизајн. Пројектовање за извршеност – (DFX). Детаљна разрада пројектне документације и припрема за производњу. Израда прототипа производа. Управљање процесима у PLM систему. Патенти и интелектуална својина. Законске директиве у развоју производа.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Зоран Анишић	Развој производа и програма производње, електронска скрипта	Факултет техничких наука у Новом Саду	2018			
2,	Ulrich, K., Eppinger, S.	Product Design and Development	McGraw-Hill, Chennai	2016			
3,	Зоран Анишић	Интегрални развој производа	ВТШСС Суботица	2006			
4,	Милтеновић, В, Анишић, З. и остали	Развој производа	Универзитет у Нишу	2015			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	1		
<b>Методe извођења наставе</b>							
<p>Предавања су аудиторна, док се на вежбама рад одвија делом аудиторно у радним групама по три студента са циљем решавања пројектних задатака, а делом у рачунарској лабораторији уз обавезно коришћење PLM софтвера за управљање животним циклусом производа.</p>							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Одбрањене лабораторијске вежбе		Да	15.00	Усмени део испита		Да	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				
Тест		Да	8.00				
Тест		Да	8.00				
Тест		Да	9.00				



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1053 Управљачко рачуноводство				
Наставник/наставници:	Демко-Рихтер С. Јелена, Ванредни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b> Управљачко рачуноводство подразумева прикупљање, класификацију, обраду и интерпретацију информација које су обликоване на начин да пруже потпору власницима капитала и руководству у управљању, планирању и контроли пословања привредних друштава. Циљ предмета је да се употпуне и интегришу компоненте стратешког размишљања неопходне инжењерима који заузимају позиције у оквиру функције. Циљ предмета је: (1) Разумевање окружења у ком настају и у ком се користе рачуноводствене информације; (2) Развој и јачање стратешке компоненте у размишљању код студената; (3) Скретање пажње са припреме рачуноводствених информација на њихову употребу и интерпретацију; (4) Употреба финансијских извештаја за стратешко управљање организацијом; (5) Да се разуме начин на који се израчунавају одређене вредности.					
<b>Исход предмета</b> Студенти који одслушају предмет и положи испит су оспособљени да: (1) самостално и креативно користе књиговодствене записе о пословним трансакцијама, финансијске извештаје и рачуноводствене информације у менаџмент процесу; (2) користе рачуноводствене алате за анализу стања у привредном друштву, изводе закључке, предлажу и пореде различите стратегије; (3) обликују стратешку рачуноводствену политику којом се врши примена одабране стратегије; и (4) учествују у примени стратегије у привредном друштву са позиције инжењера који се налази на руководећој позицији.					
<b>Садржај предмета</b> (1) Рачуноводствене информације као подршка пословном управљању: Корпоративно управљање, Информације као претпоставка управљања; (2) Појам рачуноводства и основне рачуноводствене категорије: Појам и врсте финансијских извештаја; (3) Рачуноводствени процес и политике: Књиговодствене исправе, Пословне књиге, Финансијски извештаји као производ рачуноводственог процеса, Рачуноводствене политике; (4) Ревизија и анализа као претпоставка квалитета финансијског извештаја: Ревизија као претпоставка реалности, Инструменти и поступци анализе; (5) Интерно оријентисано рачуноводство привредних друштава: Појам, подела и разликовање трошкова, расхода и издатака, Рачуноводствено праћење трошкова и расхода по врстама, Класични (традиционални) приступ обрачуна трошкова, Савремени приступи обрачуна трошкова, Калкулација, Планирање у предузећу (буџетирање); (6) Преломна тачка рентабилности, Процена ефеката капиталних улагања, Инкрементална анализа за пословне одлуке; (7) Процена вредности имовине и капитала предузећа: Методе процене, Евидентирање процене.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Неранчић, Б., Перовић, В.	Управљачко рачуноводство: рачуноводство за менаџере	Факултет техничких наука, Нови Сад	2013	
2,	Meigs, F., Meigs, B.	Računovodstvo - temelj poslovnog odlučivanja	Mate, Zagreb	1999	
3,	Малинић, Д., Милићевић, В., Стевановић, Н.	Управљачко рачуноводство	Економски факултет Београд	2013	
4,	Рихтер, Д., Неранчић, Б.	Менаџерско рачуноводство : практикум	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	
5,	Collier, P.	Accounting for Managers	John Wiley and Sons	2003	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања уз употребу аудиовизуелних средстава. Аудиторне вежбе. Израде студије случаја од оснивања привредног друштва, евидентирање пословних догађаја, састављање финансијских извештаја, анализа финансијских извештаја, доношење стратешких одлука о рачуноводственим политикама. Консултације.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
					70.00



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1014 Економика предузећа					
Наставник/наставници:	Иванишевић В. Андреа, Редовни професор Шиђанин П. Ива, Доцент					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
<p>Циљ предмета Економика предузећа, као фундаменталне, микроекономске (научне и наставне) дисциплине јесте разумевање организације/предузећа као феномена својственог тржишној привреди, анализа пословне оријентације предузећа и избора потребних и одговарајућих ресурса, изучавање конкретне пословне стварности предузећа (техничких елемента улагања и елемента резултата, као и њихове међусобне условљености), затим раста и развоја предузећа, ефеката примене нових технолошких и радних метода, усвајање основних знања из области теорије трошкова (врсте, природа трошкова, динамика, обрачун), као и разумевање интерних и екстерних фактора пословне ефикасности и ефективности пословања. Ово подразумева одговарајућу класификацију и систематизацију теоријских објашњења одређених законитости које владају у тој конкретној пословној стварности, као и избор методолошких решења у области практичне примене научних спознаја.</p>						
<b>Исход предмета</b>						
<p>Након савладавања материје која се односи на конкретну пословну стварност (технику, технологију и економију) предузећа, студенти ће бити оспособљени да, из инжењерског угла разумеју основне принципе функционисања микроекономије и законитости које владају у њој, техничке и економске факторе који утичу на њену динамику, с циљем да се успешно укључе у пословну праксу. На овај начин, студентима се стварају претпоставке и својеврсна основа за даље разумевање природе управљачке функције у предузећу, односно три значајне димензије менаџмента: процеси, структуре и понашања. Структура димензија менаџмента укључује формалне појмове организације као што су подела рада, делегирање, овлашћења, департаментализација и обим менаџмента.</p>						
<b>Садржај предмета</b>						
<p>Теоријска настава: Увод у економику предузећа (Економика предузећа као посебна дисциплина, дефинисање економике предузећа; Предмет, задатак и циљ изучавања економике предузећа; Усмереност економике предузећа, методологија изучавања); Улога предузећа у тржишној привреди (предузеће као феномен иманентан тржишној привреди, дефинисање предузећа, савремени организациони облици предузећа у тржишној привреди); Конкретна пословна стварност предузећа (технички и економски елементи улагања, елементи резултата, однос елемената резултата и елемената улагања, фактори који утичу на конкретну пословну стварност предузећа); Изражавање елемената трошења (појам утрошак и трошкова елемената производње, трошкови и издаци); Степен искоришћености капацитета и динамика трошкова елемената производње (појам производних капацитета, техничка и економска класификација производних капацитета, динамика трошкова у зависности од степена коришћења производних капацитета - фиксни и варијабилни трошкови); Резултати репродукције (производ, функције производа, груписање производа, укупан приход организације, рачун добити и губитка, праг рентабилности); Пословна ефикасност и ефективност организације (појам пословне ефикасности и ефективности, показатељи економије репродукције - продуктивност, економичност и рентабилност пословања организације). Практична настава - вежбе на практичним примерима из домена конкретне пословне стварности предузећа - презентација пројеката, семинарских и приступних радова, решавање студија случајева.</p>						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Иванишевић, А., Марић, Б.	Економика предузећа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава				
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0		
<b>Методѐ извођења наставе</b>						
Предавања, вежбе, консултације, разматрање конкретних проблема из области економије предузећа.						
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Обавезна	Поена
Присуство на вежбама		Да	5.00		Да	20.00
Семинарски рад		Да	20.00	Усмени део испита	Да	50.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1021 Развојни процеси у предузећу				
Наставник/наставници:	Дуђак Д. Љубица, Редовни професор Бороцки В. Јелена, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	6				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	Изучава се у циљу стицања општих знања и специфичних вештина за разумевања значаја развојних процеса у предузећу и реализацију развојних поступака, те за рад на планирању, организовању, вођењу и контроли процеса развоја.				
Исход предмета	Студенти стичу општа знања и специфичне вештине на основу којих постају компетентни за вођење пројеката: развоја производа, услуга и програма рада предузећа, развоја технологија израде производа и пружања услуга, развоја управљачких поступака и система управљања, развоја структура предузећа и решавање конкретних задатака развојне функције у времену функционисања предузећа у околини.				
Садржај предмета	Истраживање услова развоја предузећа; Развој програма рада; Развој производа; Развој производних технологија; Развој структура предузећа; Развој поступака и система управљања процесима; Остваривање инвестиционог развоја; Развој учесника у процесима рада и мотивације за рад.				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Радо Максимовић	Развојни процеси у предузећу	Факултет техничких наука у Новом Саду	2012	
2,	Вулановић, В., Станивуковић, Д., Камберовић, Б., Максимовић,	Систем квалитета ИСО 9001:2000	Факултет техничких наука у Новом Саду	2005	
3,	Јелена Бороцки	Развојни циклус предузећа	Факултет техничких наука у Новом Саду	2012	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	1
Методe извођења наставе	Настава на предмету обухвата: Предавања са анализом практичних примера развојних пројеката у конкретним предузећима; практичне вежбе у оквиру којих се у виду примера разрађују поступци развоја и израду семинарског рада који представља самосталан рад студента - решавање конкретног развојног задатка.				
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00		Колоквијум	Не
Семинарски рад	Да	20.00	Колоквијум	Не	35.00



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1015 Индустијски маркетинг					
Наставник/наставници:	Ђелић М. Ђорђе, Ванредни професор Спајић М. Јелена, Доцент Шиђанин П. Ива, Доцент					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
Циљ предмета представља овладавање основним знањима из области маркетинга у инжењерском окружењу, које омогућавају студентима да самостално изведу анализу тржишта и осмисле креативна маркетиншка решења. У оквиру овог предмета, дипломирани инжењер менаџмента стећи ће компетенције за управљање и унапређење пословних процеса у оквиру маркетинг функција.						
Исход предмета						
Студенти ће бити оспособљени за организацију и унапређење пословних процеса у изазовном инжењерском окружењу, узимајући у обзир потребе тржишта и владајуће трендове. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за развој маркетиншких активности, управљање комуникационим процесима и креирање креативних решења у подручју инжењерства.						
Садржај предмета						
Холистички приступ маркетингу; Маркетинг односа; Специфичности маркетинг функције у инжењерству; Анализа маркетиншког окружења (PEST и SWOT), Сегментација и таргетирање тржишта, Маркетиншка истраживања - стратегије конкуренције; Маркетинг микс (4P vs 4C, 6P, 7P); Управљање производним портфолијом (BCG матрица); Улога маркетинга у развоју производа - животни циклус производа; Улога маркетинга у креирању дистрибутивне и ценовне стратегије; Маркетинг комуникације и промотивне стратегије; Корпоративна друштвена одговорност и значај еко-маркетинга; Стратегије позиционирања и изградње брэнда.						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Ђорђе Ђелић	Индустијски маркетинг, електронска скрипта	Факултет техничких наука у Новом Саду	2018		
2,	McDaniel, C., Hair, J. F., Lamb, C. W.	Marketing MKTG	Data Status, Beograd	2013		
3,	Котлер, Ф. и др.	Принципи маркетинга	MATE, Београд	2007		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	3	0	0	0	
Методe извођења наставе						
Настава на предмету обухвата предавања и аудиторне вежбе. У оквиру предавања, студенти се упознају са теоријским основама и принципима индустијског маркетинга. На аудиторним вежбама се подстиче рад у групама, решавање практичних примера и студија случаја, при чему се посебан акценат ставља на интерактиван рад са студентима и подстицање проналажења индивидуалних и тимских креативних решења.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	Да	20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	Да	30.00
Тест		Да	20.00			
Тест		Да	20.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1212 Теорија одлучивања				
Наставник/наставници:	Анишић М. Зоран, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета јесте овладавање вештинама ефикасног доношења пословних одлука и моделима одлучивања у условима неизвесности и ризика, уз примену метода и техника вишекритеријумског и/или вишециљног одлучивања.					
Исход предмета					
Разумевање процеса одлучивања као најважнијег задатка менаџера за доношење добрих пословних одлука. Разумевање ограничења која се јављају приликом одлучивања. Моделирање проблема одлучивања и решавање квантитативним методама, техникама и софтверским алатима за одлучивање. Овладавање методама подршке одлучивању на основу расположивих података из предузећа и имплементација донетих одлука у реалном окружењу.					
Садржај предмета					
Појам и дефиниција одлучивања. Стили одлучивања. Дефинисање одлуке и врсте одлука. Теорије одлучивања. Проблем рационалности у одлучивању. Фактори одлучивања. Фазе у процесу одлучивања. Околности у којима се одлучује. Одлучивање у условима неизвесности и ризика. Групно одлучивање. Моделирање проблема одлучивања. Квантитативне методе: Simplex метода, Транспортни проблем и проблеми распоређивања, Мрежно планирање, Теорија игара, Монте Карло техника, Управљање залихама, Модели редова чекања, Вишеатрибутивно одлучивање (PROMETHEE, ANP).					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Чупић, М. и др.	Специјална поглавља из теорије одлучивања	Факултет техничких наука, Нови Сад	2004	
2,	Чупић, М. Сукновић, М.	Одлучивање	Факултет организационих наука, Београд	2010	
3,	Павличић, Д.	Теорија одлучивања	Економски факултет, Београд	2015	
4,	Бабић, З.	Модели и методе пословног одлучивања	Економски факултет, Сплит	2011	
5,	Сукновић, М., Делибашић, Б.	Пословна интелигенција и системи за подршку одлучивању	Факултет организационих наука, Београд	2010	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методе извођења наставе					
Предавања су аудиторна, док се на вежбама рад одвија делом аудиторно у радним групама по три студента са циљем решавања проблема одлучивања.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Обавезна		Поена	Обавезна		Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум	
Тест		Да	10.00	Усмени део испита	
Тест		Да	10.00		



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1026 Електронско пословање				
Наставник/наставници:	Марјановић Б. Угљеша, Ванредни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета је увођење концепта електронског пословања и разумевање на који начин електронско пословање утиче на предузећа. Електронско пословање представља за дипломираног инжењера менаџмента прилаз у аутоматизацији конвенционалних метода пословања и решавање пословних проблема применом програма за табеларне прорачуне.					
<b>Исход предмета</b>					
Након одслушаног предмета, студенти ће бити оспособљени да примене алате који омогућавају предузећима да искористе информационе системе у циљу остварења конкурентске предности; да трансформишу пословне системе применом информационих система; да препознају етичка, социјална и политичка питања која се односе на е-пословање; да у потпуности примене принципе и праксе електронске трговине. Дипломирани инжењери менаџмента ће бити оспособљени за напредни рад у најпозантијем програму за табеларне прорачуне - Microsoft Excel.					
<b>Садржај предмета</b>					
Савремени трендови у подручју електронског пословања; глобално е-пословање и глобализација; постизање конкурентске предности применом е-пословања; етички и социјални изазови у е-пословању; ИТ инфраструктура: хардвер и софтвер; телекомуникације, интернет и бежичне технологије; апликације на нивоу целог предузећа; електронска трговина; унапређење доношења одлука и управљање знањем; развој информационог система.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Угљеша Марјановић	Електронско пословање	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020	
2,	Laudon, K, Laudon, J.	Management Information Systems: Managing the Digital Firm	Pearson	2016	
3,	Лалић, Б., Марјановић, У.	E-Business Issues, Challenges and Opportunities for SMEs: Driving Competitiveness	IGI Global	2011	
4,	Марјановић, У., Ракић, С.	Електронско пословање: практикум	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	3	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>					
Предавања су аудиторног типа, вежбе су искључиво рачунарске и на њима се користи MS Excel у циљу демонстрације различитих вештина. Настава на предмету је интензивно подржана платформом за учење на даљину (Moodle eLLab).					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Да	10.00	Завршни испит - I део	
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00	Завршни испит - II део	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	30.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1025 Менаџмент људских ресурса					
Наставник/наставници:	Ђулибрк М. Јелена, Ванредни професор Дуђак Д. Љубица, Редовни професор Јокановић Т. Бојана, Ванредни професор					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета Менаџмент људских ресурса је усмерен на стварање потребне количине знања за разумевање улоге човека у процесу рада. Предмет је усмерен на упознавање са свим факторима који одређују понашање запослених и сагледавање могућности за њихово оптимално функционисање. Такође, знања која се усвајају на предмету омогућавају стварање вештина и способности за управљање људским ресурсима у организацији, као и компетенцијама за коришћење модела, алата и техника за управљање људским ресурсима.						
<b>Исход предмета</b> Задатак предмета је да утиче код студената на формирање ставова и радних вредности којима би могли допринесити стварању квалитетних радних места и радних односа. Од студената се очекује сагледавање свих релевантних фактора који доприносе квалитетном обављању посла, и формирање сазнања о могућностима и менаџерским захватима којима би се створили услови за успешно и квалитетно пословање.						
<b>Садржај предмета</b> 1. Приступу управљању људским ресурсима; 2. Значај и улога управљања људским ресурсима; 3. Планирање и пријем људских ресурса; 4. Селекција људских ресурса у организацији; 5. Организациона клима и култура; 6. Особине личности менаџера; 7. Спремност за промене запослених; 8. Увећање капитала промене код запослених; 9. Отпори променама; 10. Мотивација за рад; 11. Задовољство послом; 12. Тимски рад; 13. Конфликти у организацији; 14. Доношење одлука; 15. Стрес у организацији.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Лепосава Грубић-Нешић	Развој људских ресурса	Факултет техничких наука, Нови Сад	2014		
2,	Mondy, W.	Human Resource Management	Prentice Hall	2005		
3,	Gomey-Mejja, L., Balkin ,D., Cardy, R.	Managing Human Resources	Pearson/Prentice Hall	2004		
4,	Torrington, D. Hall, L. Taylor, P. atkinson, K.	Human Resources Management	Pearson Education Limited	2014		
5,	Sparrow, P. Cooper, C.	Human Resources Management	Elgar Research Agendas	2017		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3	2	0	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b> Настава се изводи интерактивно, са активним учешћем студената у процесу наставе. Свака наставна јединица је праћена одговарајућим вежбама у виду студија случаја или решавања проблема људских ресурса у процесима рада.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	10.00	Усмени део испита	Да	70.00
Присуство на предавањима		Да	10.00			
Присуство на вежбама		Да	10.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																												
Назив предмета:	17.IM1018 Управљање финансијама																												
Наставник/наставници:	Бојанић П. Ранко, Редовни професор																												
Статус предмета:	Обавезан																												
Број ЕСПБ:	4																												
Услов:	Нема																												
Предмети предуслови:	Нема																												
<b>Циљ предмета</b> Образовни циљ је да предмет оспособи студента, будућег инжењера менаџмента, у интегрисању компоненте стратешког размишљања за успешно прилагођавање према захтевима нових економских и друштвених процеса. Образовни циљ се огледа и у томе да будући инжењер менаџмента упозна могућност комбиновања техничке и економске димензије свог рада.																													
<b>Исход предмета</b> Стицање знања практичног карактера које омогућава будућем инжењеру да примени принципе и технике управљања финансијама на све области где се јављају релевантни проблеми у предузећу. Позитивни исход образовања огледа се у развијању способности усклађивања техничких и других процеса са економским захтевима кроз употребу инструмената управљања финансијама у предузећу.																													
<b>Садржај предмета</b> Предмет изучавања, пословне финансије и друге финансијске дисциплине. Циљеви финансијског управљања. Финансијска функција предузећа. Улога, послови, однос функција са другим функцијама, организација. Финансијска политика, начела финансијске политике. Правила финансирања, вертикална, хоризонтална. Показатељи ликвидности, активности и финансијске структуре. DuPont систем анализе, основна и проширена Du Pont формула. Показатељи тржишне вредности. Појам и врсте ризика и дејство Leverage-а. Инвестиционе одлуке у условима ризика. Финансијско тржиште и финансирање, тржиште новца. Финансијско тржиште и финансирање, тржиште капитала. Самофинансирање, финансирање из улога трећих лица. Финансијско планирање, дугорочно, краткорочно. Финансијско планирање. Оцена инвестиција. Финансијско управљање обртним средствима. Управљање готовином. Управљање купцима. Управљање залихама. Инвестициони фондови.																													
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Перовић, В., Неранцић, Б.</td> <td>Пословне финансије</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Неранцић, Б., и др.</td> <td>Финансијско пословање: Практикум за вежбе</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2010</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Van Horne J.C., Wachowicz, J.M.</td> <td>Fundamentals of Financial Management</td> <td>Data Status</td> <td>2007</td> </tr> </tbody> </table>						Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Перовић, В., Неранцић, Б.	Пословне финансије	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015	2,	Неранцић, Б., и др.	Финансијско пословање: Практикум за вежбе	Факултет техничких наука, Нови Сад	2010	3,	Van Horne J.C., Wachowicz, J.M.	Fundamentals of Financial Management	Data Status	2007				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																									
1,	Перовић, В., Неранцић, Б.	Пословне финансије	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015																									
2,	Неранцић, Б., и др.	Финансијско пословање: Практикум за вежбе	Факултет техничких наука, Нови Сад	2010																									
3,	Van Horne J.C., Wachowicz, J.M.	Fundamentals of Financial Management	Data Status	2007																									
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																								
		Вежбе	ДОН	СИР																									
	2	1	1	0	0																								
<b>Методe извођења наставе</b> Настава се изводи на основу комбинације релевантних теоријских и практичних знања. Предавања уз употребу аудиовизуелних средстава. Аудиторне и рачунарске вежбе. Израде студије случаја и коришћење конкретних примера из предузећа. Консултације. У оквиру вежби се подстиче рад у групама на примени финансијских показатеља у конкретном предузећу у циљу реализације постављене стратегије и циљева пословања.																													
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th colspan="2">Завршни испит</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td rowspan="2">Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија</td> <td>Да</td> <td>70.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td>Колоквијум</td> <td>Не</td> <td>35.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td>Колоквијум</td> <td>Не</td> <td>35.00</td> </tr> </tbody> </table>						Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00	Присуство на вежбама	Да	5.00	Колоквијум	Не	35.00	Семинарски рад	Да	20.00	Колоквијум	Не	35.00
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит																									
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00																								
Присуство на вежбама	Да	5.00		Колоквијум	Не	35.00																							
Семинарски рад	Да	20.00	Колоквијум	Не	35.00																								

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1027 Производни и услужни системи				
Наставник/наставници:	Лазаревић М. Милован, Редовни професор Сремчев Д. Немања, Ванредни професор Рикаловић М. Александар, Ванредни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	6				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b> Предмет је усмерен ка системском разматрању процеса трансформације улазних величина у готове производе у оквиру различитих производних система. Циљ предмета представља оспособљавање студената за развој и пројектовање производних система, дефинисање њихових карактеристика, пројектовање производних процеса који се одвијају у њима. Студенти се обучавају да користе алате за обликовање токова материјала, пројектовање структура система и процеса рада. Током наставе студенти стичу знања потребна за одређивање просторног распореда елемената система, као начина одабира микро и макро локације.					
<b>Исход предмета</b> Студент ће бити спреман да развије и пројектује производни систем, да препозна и схвати значај производног система, производних процеса, производње и производа као суштинске сврхе производног система. Кроз предавања, вежбе и практичан рад студенти стичу знање о предузећу као интегрисаној целини са везом свих функционалних елемената.					
<b>Садржај предмета</b> Основни елементи производних и пословних система, Услови развоја производних и пословних система, Производ и програм производње, Нематеријални производи/услуге, природа и начин доживљавања, Процес рада и капацитет система, Обликовање токова материјала, Појединачни прилаз у обликовању токова, Групни прилаз у обликовању токова, Општи модел токова материјала, Уравнотежење токова у систему, Обликовање структура производних и пословних система, Процесни прилаз у обликовању структура, Предметни прилаз у обликовању структура, Основне подлоге за обликовање структура, Одређивање елемената система, Обликовање просторних структура система, Обликовање токова енергије, Утврђивање енергетских потреба, Пројектовање енергетских структура, Локација производних система, Одређивање локације система у ужем и ширем смислу, Измештање (outsourcing) функција или процеса на другу локацију или у други производни систем, Услови за измештање, делегирање одговорности и компетенција. Симулација пословних система у циљу пројектовања и реконфигурације токова.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Драгутин Зеленовић	Пројектовање производних система	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
2,	Зеленовић, Д., Ћосић, И., Максимовић, Р.	Пројектовање производних система: приручник за вежбе	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
3,	Зеленовић, Д. и др.	Приручник за пројектовање производних система: појединачни прилаз	Факултет техничких наука, Нови Сад	2003	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	3	0	0
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања на предмету су аудиторног карактера уз теоријску обраду потребног броја студија случаја. Вежбе обухватају увођење студената у изучавану проблематику, интерактивну обраду студија случаја и рачунских примера у циљу практичног овладавања алатима за пројектовање система и групни рад на припреми пројектних задатака. Студенти у мањим групама раде конкретан пројектни задатак који за циљ има примену стеченог знања у пројектовању реалног производног система. Лабораторијске вежбе обухватају обуку на посебно опремљеним радним местима, међусобно повезаним у производну линију, у наменској лабораторији под надзором лаборанта. Предвиђена је јавна одбрана пројектних задатака. У току трајања курса предвиђене су посете предузећима.					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат	Да	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	50.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Тест	Да	10.00			



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																													
Назив предмета:	17.IM1029 Информациони и комуникациони системи																													
Наставник/наставници:	<a href="#">Стефановић М. Дарко, Редовни професор</a> <a href="#">Андерла А. Андраш, Ванредни професор</a>																													
Статус предмета:	Обавезан																													
Број ЕСПБ:	6																													
Услов:	Нема																													
Предмети предуслови:	Нема																													
<b>Циљ предмета</b> Наставни предмет се изучава у циљу стицања сазнања о месту и улози информационих и комуникационих система у поступцима управљања реалним системима, о методолошким путевима у анализи и пројектовању информационих и комуникационих система и главним сегментима њихове структуре. Студенти наставног предмета се оспособљавају за компетентно учешће у процесима инжењеринга, реинжењеринга и документовања информационих и комуникационих система, као и њихове евалуације, експлоатације и одржавања у функцији.																														
<b>Исход предмета</b> Студенти наставног предмета током курса стичу потребна знања из области инжењеринга и реинжењеринга информационих и комуникационих система, практично раде на задацима из области анализе система и моделирања системских структура и у том контексту овладавају корисним вештинама и низом стандардизованих и широм света примењиваних метода, средстава и алата за дате намене.																														
<b>Садржај предмета</b> Основни појмови и дефиниције. Инжењеринг и реинжењеринг информационих и комуникационих система. Животни циклус информационог система (ИС). Стратешко планирање развоја и изградње ИС. Анализа система – методе, технике и алати. Методолошки приступи у развоју и изградњи ИС. Моделирање системских структура. Методе и средства моделирања база података (БП). Моделирање програмских основа. Техничке основе ИС. Кадрови за развој, експлоатацију и одржавање система. Тестирање и увођење система у функцију. Одржавање. Документовање ИС.																														
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Дарко Стефановић</td> <td>Информациони и комуникациони системи - електронска скрипта</td> <td>Факултет техничких наука у Новом Саду</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Marakas, G. M.</td> <td>System Analysis and Design</td> <td>System Analysis and Design</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Kenneth J. Sousa, Effy Oz</td> <td>Management Information Systems</td> <td>Cengage Learning</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Стефановић, Д., Сладојевић, С.</td> <td>Системи за подршку планирању пословних ресурса у организацијама у Србији</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2016</td> </tr> </tbody> </table>						Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Дарко Стефановић	Информациони и комуникациони системи - електронска скрипта	Факултет техничких наука у Новом Саду	2017	2,	Marakas, G. M.	System Analysis and Design	System Analysis and Design	2001	3,	Kenneth J. Sousa, Effy Oz	Management Information Systems	Cengage Learning	2015	4,	Стефановић, Д., Сладојевић, С.	Системи за подршку планирању пословних ресурса у организацијама у Србији	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																										
1,	Дарко Стефановић	Информациони и комуникациони системи - електронска скрипта	Факултет техничких наука у Новом Саду	2017																										
2,	Marakas, G. M.	System Analysis and Design	System Analysis and Design	2001																										
3,	Kenneth J. Sousa, Effy Oz	Management Information Systems	Cengage Learning	2015																										
4,	Стефановић, Д., Сладојевић, С.	Системи за подршку планирању пословних ресурса у организацијама у Србији	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016																										
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																									
		Вежбе	ДОН	СИР																										
	3	0	3	0	0																									
<b>Методе извођења наставе</b> Настава предавања се изводи аудиторно и свака тематска јединица се богато илуструје примерима из праксе. Настава вежби је лабораторијска и рачунарима подржана.																														
Оцена знања (максимални број поена 100)																														
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена																							
Презентација		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија Усмени део испита		Да	20.00																							
Сложени облици вежби		Да	40.00			Да	10.00																							
Тест		Да	10.00																											
Тест		Да	10.00																											





## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1030 Интегрална системска подршка - логистика					
Наставник/наставници:	Милисављевић М. Стеван, Редовни професор					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
Оспособљавање студената за идентификовање основних логистичких активности у предузећу, као и њихових задатака.						
Исход предмета						
Након положеног испита студенти ће бити у стању да идентификују логистичке активности у предузећу, установе исправност постављања појединих логистичких функција, оцене квалитет рада сваке логистичке активности и препоруче мере за унапређење рада појединих логистичких активности.						
Садржај предмета						
Организација, стратегија и планирање; Транспорт и складиштење; Руковање, паковање; Информациони системи; Набавка и добављачи; Опслуживање купаца и сервисирање производа; Одржавање, Трошкови и LCC; Повратна логистика; Кадрови; Снабдевање енергијом; Управљање ланцима снабдевања						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Бекер Иван, Станивуковић Драгутин	Логистика – Интегрална системска подршка (скрипта)	Факултет техничких наука	2018		
2,	Bloomberg, D., Stephen L.	Logistics	Prentice Hall, New Jersey	2002		
3,	Krajewski, L.J., Ritzman, L.P.	Operations Management: strategy and analysis	Prentice Hall, New Jersey	2002		
4,	Vogt, J.J., Pienaar, W.J., De Wit, P.W.C.	Business Logistics Management : Theory and Practice	University Press, Oxford	2002		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0	0	
Методе извођења наставе						
Настава се изводи путем аудиторних предавања која су праћена слајдовима и аудиторним вежбама које дубље разрађују решавање одређених проблема. И предавања и вежбе су праћене са великим бројем примера из праксе. Поред тога, предвиђа се и практичан рад на примени различитих средстава репаратуре резервних делова.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Тест		Да	10.00			
Тест		Да	10.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																											
Назив предмета:	17.IM1009 Пословно право																																											
Наставник/наставници:	<a href="#">Дукић-Мијатовић С. Маријана, Ванредни професор</a> <a href="#">Бунчић М. Соња, Редовни професор</a>																																											
Статус предмета:	Обавезан																																											
Број ЕСПБ:	5																																											
Услов:	Нема																																											
Предмети предуслови:	Нема																																											
Циљ предмета	Оспособљавање студената за стицање знања из области пословног права. Овладавање основним знањем о правним начелима организовања привредне активности кроз правно-организационе форме привредних друштава као и уговорних односа између привредних субјеката у националним правним оквирима и компарација са европским правилима привредних друштава.																																											
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени за разумевање правног статуса привредних друштава као и уговорних односа који настају у њиховом пословању. Стечена знања могу користити у даљем образовању и бољем разумевању сродних предмета и у другим сличним предметима из привредно-правне области. Стичу компетенције које могу бити примењене у практичном раду и разумевању пословних односа између привредних субјеката.																																											
Садржај предмета	(1) Уводни део Право и друга друштвена правила. Правне норме. Извори права. Тумачење правних норми. Субјекти права. Правни односи. Вршење и заштита субјективних права. (2) Други део - Правни статус привредних друштава; Општи део: Привредни субјекти - основни појмови и историјски развој. Привредна друшта - појам и заједничка правила за сва привредна друштва; Посебни део: Правни статус привредних друштава за све правно-организационе форме, посебно изучавање свих форми друштва лица и друштва капитала. Ортачко друштво. Командитно друштво. Друштво са ограниченом одговорношћу. Акционарско друштво. (3) Део трећи - Привредни уговори - Општи део: Појам и значај уговора робног промета. Закључење уговора робног промета. Средства обезбеђења и извршења уговора. Промене и раскид уговора. Испуњење уговора и одговорност за неиспуњење.- Посебни део: Уговор о продаји робе. Уговор о заступању. Уговор о складиштењу. Уговор о превозу робе. Уговор о франшизингу. Уговор о лизингу. Основне хартије од вредности: меница, чек и робне хартије од вредности.																																											
Литература	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Мирко Васиљевић</td> <td>Пословно право</td> <td>Удружење правника у привреди Србије, Београд</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Соња Бунчић</td> <td>Правна природа акције</td> <td>Пословни биро СБ, Нови Сад</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Gower and Davies</td> <td>Principles of Modern Company Law</td> <td>Sweet /Maxwell</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Ferranini, Hopt, Winter, Wymeersch</td> <td>Reforming company and Takeover Law in Europe</td> <td>Oxford University Press</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Шогоров, С., Арсић, З.</td> <td>Уговори трговинског права</td> <td>Правни факултет у Новом Саду</td> <td>2011</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Арсић З., Марјански В.</td> <td>Право привредних друштава</td> <td>Правни факултет у Новом Саду</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>7,</td> <td>Соња Бунчић</td> <td>Банкарско и берзанско право</td> <td>Пословни биро СБ, Нови Сад</td> <td>2012</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Мирко Васиљевић	Пословно право	Удружење правника у привреди Србије, Београд	2004	2,	Соња Бунчић	Правна природа акције	Пословни биро СБ, Нови Сад	2004	3,	Gower and Davies	Principles of Modern Company Law	Sweet /Maxwell	2008	4,	Ferranini, Hopt, Winter, Wymeersch	Reforming company and Takeover Law in Europe	Oxford University Press	2004	5,	Шогоров, С., Арсић, З.	Уговори трговинског права	Правни факултет у Новом Саду	2011	6,	Арсић З., Марјански В.	Право привредних друштава	Правни факултет у Новом Саду	2016	7,	Соња Бунчић	Банкарско и берзанско право	Пословни биро СБ, Нови Сад	2012
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																																								
1,	Мирко Васиљевић	Пословно право	Удружење правника у привреди Србије, Београд	2004																																								
2,	Соња Бунчић	Правна природа акције	Пословни биро СБ, Нови Сад	2004																																								
3,	Gower and Davies	Principles of Modern Company Law	Sweet /Maxwell	2008																																								
4,	Ferranini, Hopt, Winter, Wymeersch	Reforming company and Takeover Law in Europe	Oxford University Press	2004																																								
5,	Шогоров, С., Арсић, З.	Уговори трговинског права	Правни факултет у Новом Саду	2011																																								
6,	Арсић З., Марјански В.	Право привредних друштава	Правни факултет у Новом Саду	2016																																								
7,	Соња Бунчић	Банкарско и берзанско право	Пословни биро СБ, Нови Сад	2012																																								
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																																							
		Вежбе	ДОН	СИР																																								
	3	2	0	0	0																																							
Методе извођења наставе	У раду на предмету Пословно право користи се нормативно-правни метод при излагању позитивно - правне регулативе и правно-аналитички метод при изради семинарских радова и обради примера из праксе.																																											
Оцена знања (максимални број поена 100)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td>Колоквијум</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td>Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Присуство на предавањима	Да	5.00	Колоквијум	Да	20.00	Присуство на вежбама	Да	5.00	Усмени део испита	Да	50.00	Семинарски рад	Да	20.00																			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																																							
Присуство на предавањима	Да	5.00	Колоквијум	Да	20.00																																							
Присуство на вежбама	Да	5.00	Усмени део испита	Да	50.00																																							
Семинарски рад	Да	20.00																																										



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1024 Управљање ризицима и осигурање						
Наставник/наставници:	Ћосић И. Ђорђе, Редовни професор Поповић М. Љиљана, Доцент						
Статус предмета:	Обавезан						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Упознавање студената са основним компонентама ризика. Стицање основних знања о природним хазардима и хазардима проузрокованим људским активностима. Савладавање одговарајућих активности које је потребно реализовати пре, током и након стихијских догађаја и несрећних случајева са циљем холистичког приступа управљању ризицима. Такође, током наставе студенти стижу знања потребна за одређивање нивоа ризика у производним и услужним делатностима и потреби, врстама и начинима осигурања као проактивне мере управљања ризиком.							
Исход предмета							
Студенти ће бити оспособљени да разумеју феноменологију ризика, да идентификују потенцијално штетне догађаје који могу значајно да утичу на пословање и да одржавају ризик у границама склоности ка ризику како би се остварили циљеви пословања. Такође, студенти ће бити способни да допринесу изградњи отпорног и одрживог пословног система применом стечених знања и вештина у домену управљања ризицима. Студент стиче компетенције неопходне за препознавање ризика и опасности које прете имовини и људима, и пројектовање адекватних модела осигурања.							
Садржај предмета							
Теорија ризика, Врсте ризика, Класификација ризика, Ризици природних катастрофа и катастрофа проузрокованих људском активношћу, Управљање ризиком, Модели управљања ризицима, Институционални и законодавни оквири управљања ризицима, Професионални носиоци ризика, Подобност ризика за осигурање, Увод у осигурање.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Мркшић, Д., Ћосић, Ђ.	Управљање ризиком и осигурање	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015			
2,	Scott E. Harrington, Gregory R. Niehaus	Risk Management and Insurance	McGraw/Irwin	2004			
3,	Proske, D.	Catalogue of Risks Natural, Technical, Social and Health Risks	Springer, Berlin	2008			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	2	0	0		
Методе извођења наставе							
Настава на предмету обухвата предавања и рачунарске вежбе.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1028 Основе управљања пројектима				
Наставник/наставници:	Морача Д. Слободан, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета је да студентима пружи практично знање о управљању пројектима, омогући савладавање методологија управљања пројектима кроз све фазе реализације пројеката и стицање потребних компетенција за примену датих знања на конкретним примерима.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти се упознају са основним појмовима и принципима управљања пројектима. Кроз добијена теоријска знања, решене примере и самостално израђен семинарски рад, студенти ће бити обучени да у будућој пракси примењују знања у области управљања пројектима по светски прихваћеној методологији.					
<b>Садржај предмета</b>					
Основе управљања пројектима: принципи управљања пројектима, животни циклус пројекта, организација пројекта, фазе у реализацији пројекта, улоге на пројекту, потреба за тимским радом. Иницирање пројекта: опис пројекта, анализа изводљивости пројекта, концепт пројекта, доношење одлуке о пројекту. Планирање пројекта: планирање обима пројекта (послова на пројекту), планирање извршилаца, терминирање пројекта, планирање трошкова, процена ризика. Извршење пројекта: оперативно управљање извршењем, администрирање пројекта. Контролисање пројекта: појам и предмет контролисања, прикупљање информација, анализа информација, спровођење корективних мера. Закључење пројекта. Рачунарска подршка менаџменту пројеката: основе рачунарске подршке управљању пројектима, MS Project.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Група аутора	Vodič kroz korpus znanja za upravljanje projektima: (P MBOK Vodič) - četvrto izdanje	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2010	
2,	Радаковић, Н., Морача, С.	Основе управљања пројектима - Електронска скрипта	Факултет техничких наука у Новом Саду	2018	
3,	Maylor, Н.	Project Management	Prentice Hall	2010	
4,	Kerzner, Н.	Project Management, Case studies, second edition	John Wiley and Sons, Inc.	2006	
5,	Horine, G.	Project Management Absolute Beginners Guide (4th Edition)	Que Publishing	2017	
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало
		2	Вежбе	ДОН	
		0	2	0	0
<b>Методје извођења наставе</b>					
На предавањима ће се студентима пружити теоријске основе из управљања пројектима, поткрепљене конкретним примерима по тематским јединицама наведеним у садржају предмета. На вежбама ће се студентима презентовати примери изведених пројеката, а самостално ће, по тимовима, изабрати сопствени пројекат и спровести све активности управљања пројектом по методологији описаној на предавањима. При раду ће користити рачунарски алат (MS Project), за који ће се претходно обучити.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	40.00		
				Да	
				50.00	



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1020 Систем менаџмента квалитетом						
Наставник/наставници:	Бркљач Р. Небојша, Ванредни професор Вулановић В. Срђан, Ванредни професор Делић М. Милан, Редовни професор						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Предмет Систем менаџмента квалитетом изучава се у циљу добијања основних знања неопходних за управљање квалитетом. Изучавају се све активности у процесима планирања квалитета, контроле квалитета, обезбеђења квалитета и унапређења система квалитета.							
Исход предмета							
Кандидат се упознаје са основним појмовима и принципима управљања квалитетом производа и процеса рада. Ова знања су, у контексту потреба која намећу тржишта данашњице, неопходна за успешну комуникацију (интерну и екстерну), успешно управљање ресурсима у својој ингеренцији и неопходна су подлога за развој личне каријере и опстанак и развој организације у којој ће, након завршених студија, кандидат радити.							
Садржај предмета							
• Место и улога система квалитета у организацији • Захтеви савременог тржишта • Квалитет система, процеса и производа • Контрола квалитета • Обезбеђење квалитета • Захтеви квалитета по петљи квалитета и начин њиховог задовољења • Анализа стабилности и тачности процеса - SPC методе • Трошкови квалитета • Унапређење квалитета и кадрови • Модели интегралног система квалитета							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Вулановић, В., и др.	Систем менаџмента квалитетом	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
2,	Вулановић, В. и др.	Методe и технике унапређења процеса рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
3,	Бато Камберовић	Модел интегралног система за управљање квалитетом	Факултет техничких наука, Нови Сад	1998			
4,	Oakland, S. J.	Total Quality Management	Butterworth - Heinemann Ltd, UK	1995			
5,	Владан Радловачки	Општи процесни модел и оцењивање ефективности система менаџмента квалитетом у складу са захтевима серије стандарда ISO 9000	Факултет техничких наука, Нови Сад	2011			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало		
			Вежбе	ДОН		СИР	
		2	2	0	0	0	
Методe 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. Предвиђена је и израда домаћег задатка, при чему се самостално решава конкретни практични проблем.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Домаћи задатак		Да	5.00				
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Тест		Да	10.00				



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1031 Организација предузећа						
Наставник/наставници:	Бороцки В. Јелена, Редовни професор Дуђак Д. Љубица, Редовни професор						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Предмет се изучава у циљу стицања општих знања и специфичних вештина за разумевање значаја, суштине, прилаза у развоју и поступака организовања предузећа те за примену тих знања и вештина у раду на планирању, организовању, вођењу и контроли процеса у функцијама предузећа и у предузећу као целини, независно од програма рада предузећа и његове делатности.							
Исход предмета							
Студенти стичу општа знања и специфичне вештине на основу којих постају компетентни за: анализу процеса у предузећу и његове функционалне структуре, анализу чинилаца предузећа и њихове међусобне условљености, генерисање варијантних решења и избор најповољније организационе структуре предузећа и решавање конкретних организационих проблема у времену функционисања предузећа у околини - на тржишту.							
Садржај предмета							
Развој организације предузећа; Положај човека у процесу рада - човек, рад и технологије; Мисија, циљеви и политике предузећа; Чиниоци предузећа, процеси у предузећу и њихове међусобне везе; Подаци и база података предузећа; Основни токови у предузећу; Организациони облици и врсте организационих структура; Обликовање ефективних организационих структура предузећа; Технологија организације и промене у околини.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Драгутин Зеленовић	Технологија организације индустријских система - предузећа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
2,	Радо Максимовић	Сложеност и флексибилност структура индустријских система	Факултет техничких наука, Нови Сад	2003			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
Методe извођења наставе							
Настава на предмету обухвата: Предавања са анализом практичних примера организационих структура конкретних предузећа; аудиторне вежбе у оквиру којих се у виду примера разрађују организационе методе и технике и израду семинарског рада који представља самосталан рад студента - студију случаја конкретног предузећа из угла начина организовања. Семинарски рад се ради на вежбама и у ваннаставном времену.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			Не	35.00
Семинарски рад		Да	20.00	Колоквијум		Не	35.00
						Не	35.00



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.II1057 Основе LEAN производње				
Наставник/наставници:	Лазаревић М. Милован, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да студенти овладају основним знањем о различитим инструментима LEAN филозофије које омогућавају повећану конкурентност предузећа и стичу компетенције за препознавање, формулисање и примену различитих инструмената као и основних принципа LEAN филозофије у производним и у услужним системима.					
<b>Исход предмета</b> По завршавању курса, студенти ће стеченим компетенцијама бити оспособљени да разумеју и примене различите појмове-инструменте LEAN производне филозофије; анализирају производне производне и услужне процесе, идентификују губитке унутар њих и применом одговарајућих инструмената LEAN филозофије учину на повишење ефикасности и ефективности; пројектују и ревитализују производне и услужне системе различитих врста.					
<b>Садржај предмета</b> Увод у LEAN прилаз. Kaizen-континуално унапређење. Muda, Mura, Muri. Мапирање тока вредности (Value Stream Map – VSM). LEAN принципи. LEAN алати. Визуелни менаџмент и 5S. Губици у процесу производње. Стандардне процедуре. Брза измена алата (SMED). JIT. Kanban. Квалитет (Quality Assurance). Континуални ток (Heijunka). Kaizen. Пројектовање радних јединица. Производња светске класе (World-Class Manufacturing). Mass customisation.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Beker, I., i dr.	Lean sistem	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2017	
2,	Lazarević M., i dr.	The Importance of Working Instructions as a Part of the Lean Initiative. Proceedings of TEAM 2018 / 9th International Scientific and Expert Conference, 10-12th October 2018, Novi Sad	Faculty of Technical Sciences, Novi Sad	2018	
3,	Lazarević, M., Stankovski, S., Ostojic, G., Šenk, I., Tarjan, L.	Determining the source of errors in a Lean cell using RFID technology, International Journal of Industrial Engineering and Management, 2013, Vol. 4, No 4, pp. 245-249, ISSN 2217-2661	Faculty of Technical Sciences, Novi Sad	2013	
4,	Ćopić M., Lazarević M., Dragičević D., Sremčev N., Ostojić G.	Improving the Dyehouse Production Process by QR Code Application as Poka Yoka	17. International Scientific Conference on Industrial Systems, Novi Sad, 4-6 Oktobar, 2017, pp. 188-193, IS	2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методe извођења наставе</b> Да би се постигли постављени циљеви исхода образовања у наставном процесу се користи комбинација предавања, вежби и студије случаја за савладавање различитих поглавља у наставном предмету. Поред наведеног редовно се одржавају и консултације. Један део материјала садржи основна теоријска знања која се односи на различите производне стратегије. Други део материјала проширује материју која се односе на различите производне стратегије, чиме се студентима преноси довољно знања да могу самостално инжењерски анализирати конкретне проблеме, који се односе на производне системе и производњу уопште и потом доносити одговарајуће закључке. Студије случаја се користе да интегришу ове теме и показују студентима како су различите технике међусобно повезане и примењене у стварним животним ситуацијама.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
				Обавезна	Поена
				Да	70.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1102 Управљање инвестицијама				
Наставник/наставници:	Демко-Рихтер С. Јелена, Ванредни професор				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Изучава се у циљу стицања општих знања и специфичних вештина за разумевање значаја, суштине и поступака инвестирања у предузећу те за рад на планирању, организовању, вођењу и контроли инвестиционих пројеката.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти стичу општа знања и специфичне вештине на основу којих постају компетентни за израду студија изводљивости, бизнис планова и других облика инвестиционих пројеката.					
<b>Садржај предмета</b>					
Промене у развоју света; Промене у развоју друштва; Промене у подручју планирања и инвестиција; Идејни пројекат практичне инвестиције; Расположиви капацитети тржишта, материјала, технологија, организације и људских ресурса; Карактеристике локације; Развој техничко-технолошких варијанти и студија изводљивости; Економско-финансијске варијанте; Избор варијанте; Главни, детаљан пројекат изабране варијанте; Управљање пројектом практичне инвестиције.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Марић, Б.	Управљање инвестицијама	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	
2,	Јовановић, П.	Управљање инвестицијама	Графослог, Београд	2000	
3,	Крстић, Ј.	Бизнис план	Прометеј, Нови сад	2003	
4,	Мијатовић, С.	Управљање привредним инвестицијама	Економски факултет Српско Сарајево	2001	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата: Предавања са анализом практичних примера инвестиционих пројеката; аудиторне вежбе у оквиру којих се у виду примера разрађују методе и технике и израду семинарског рада који представља самосталан рад студента - обраду практичног случаја инвестиционог пројекта. Семинарски рад се ради на вежбама и у ваннаставном времену, а његова оцена је равноправна оцени практичног дела испита - задатака (вреди исти број бодова и студенти који ураде и одбране семинарски рад нису у обавези да на завршном испиту полажу практичан део испита - задатке.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
				Да	
				70.00	



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1017 Иновациони менаџмент				
Наставник/наставници:	Бороцки В. Јелена, Редовни професор Ђелић М. Ђорђе, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
<p>Основни циљ предмета јесте упознавање студената са кључним појмовима из области управљања иновацијама. Студенти стичу компетенције о различитим перспективама управљања иновацијама у предузећу, али и о институцијама окружења које су кључне за креирање иновативног окружења (национални иновациони систем, институције подршке). Предмет има за циљ да оспособи студенте да разумеју значај иновативног потенцијала предузећа и спољашњег окружења; да схвате како да побољшају иновативни потенцијал предузећа и како да управљају иновационим активностима у оквиру сваке функције предузећа. Студенти ће иновације изучавати као кључни извор стицања конкурентске предности предузећа, независно од делатности и других карактеристика предузећа.</p>					
Исход предмета					
<p>Студенти који одслушају предмет, реализују предиспитне обавезе и положи испит, осособљени су да: идентификују и опишу различите врсте иновација и степене новина производа/услуга/процеса унутар организације и у њеном окружењу; разумеју процес иновирања у предузећу и неопходне предуслове за побољшање иновационог потенцијала предузећа; процене вештине и способности неопходне за управљање иновацијама и процес увођења нових производа/услуга/процеса/тржишта; успоставе и примене иновациони процес у предузећу; процес иновирања повежу са стратегијским планом развоја предузећа</p>					
Садржај предмета					
<p>Предмет Иновациони менаџмент разматра менаџмент иновација из две различите перспективе – перспективе малих брзорастућих иновативних предузећа и перспективе великих компанија у приватном сектору. Проучавају се везе између иновација, креативности и инвенција, кроз различите моделе. Различити типови иновација (класификација према различитим критеријумима и методологијама). Иновације као део управљачког и инжењерског процеса. Иновације и предузетништво. Модели иновирања – од идеје до реализације. Иновациона стратегија. Национално и конкурентско окружење, позиција предузећа у окружењу (Портерове силе, кључне компетенције предузећа). Иновације и утицај технолошких трајекторија, унутрашњи процеси и ресурси; улога интелектуалне својине у иновационом менаџменту; мерење иновација – у предузећу и на нивоу региона (држава); карактеристике иновативних предузећа. Алати мерење иновативног потенцијала предузећа и региона.</p>					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	J.Tidd, Bessant, J.	Upravljanje inovacijama - prevod na srpski jezik (originalni naziv: Managing Innovation: Integrating Technological, Market & Organisational Change)	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2017	
2,	G.Praveen	Business Innovation In the 21st Century – A Comprehensive Approach to Institutionalize Business Innovation	Accelper Consulting, USA	2007	
3,	Јелена Бороцки	Предузетништво, иновације и развој предузећа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015	
4,	Kaufman, J., Woodhead, R.	Stimulating innovation in products and services: with function analysis and mapping	Wiley-Interscience, Hoboken	2006	
5,	Sito, T.	Moving Innovation : A History of Computer Animation	The MIT Press, Cambridge	2015	
6,	Dumas, M. et al.	Fundamentals of Business Process Management	Springer, Heidelberg	2013	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИП	
	2	2	0	0	0
Методе извођења наставе					
<p>Настава на предмету се одвија кроз предавања и вежбе. Предавања комбинују практичне примере и теорију који су основа за дискусију. Примери пословне праксе треба да интегришу различите области менаџмента иновација. У оквиру вежби, рад ће се одвијати у групама и самостално. Део вежби се одвија кроз посету одговарајућим организацијама – пословни инкубатор, завод за интелектуалну својину. Предавања делом реализују гостујући предавачи.</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат	Да	30.00	Усмени део испита	Да	60.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на вежбама	Да	5.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1046 Међународни развојни пројекти				
Наставник/наставници:	Лалић П. Бојан, Редовни професор Симеуновић В. Ненад, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	<p>Основни циљ предмета јесте упознавање студената са међународним фондовима, начином на који функционишу међународни фондови и механизмима финансирања који постоје. Предмет има за циљ да оспособи студенте да разумеју различите врсте међународних фондова, програма и пројеката, значај међународних развојних пројеката за друштвени, економски и социјални развој и напредак, могућности партиципирања у различитим међународним програмима и методе и начине пријаве пројеката на различите фондове.</p>				
Исход предмета	<p>Студенти који реализују предиспитне обавезе и положи испит су оспособљени да: (1) разумеју међународне фондове и различите механизме финансирања; (2) разумеју и примене пројектни прилаз у развојним програмима; (3) да разумеју важност, моделе и начин успостављања партнерстава на пројектима; (4) логички повезују сврху пројекта, опште и специфичне циљеве, активности, исходе и индикаторе у обликовање пројектних предлога.</p>				
Садржај предмета	<p>Међународни фондови и механизми финансирања пројеката. Управљање регионалним развојем помоћу пројеката. Појам и улога матрице логичког оквира у планирању пројеката. Интересне групе. Модели сарадње и партнерства на пројектима. Дефинисање структуре пројекта и радног плана. Основне технике које подржавају ефективно управљање пројектним циклусом по ЕУ методологији. Студије случаја реализованих програма и пројеката у оквиру њих.</p>				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Лалић, Б., Јовановић, М. Палчич, И.	Управљање пројектима регионалног развоја	Факултет техничких наука у Новом Саду	2012	
2,	Westland, J.	The Project Management Life Cycle	Kogan Page Limited	2006	
3,	Група аутора	Смернице за управљање пројектним циклусом	Европска комисија	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методe извођења наставе	<p>Метод извођења наставе на предмету обухвата: предавања дискусионог типа, на којима се дефинишу основни појмови међународних развојних пројеката, подржаних од стране државе и међународних фондова; вежбе на којима се анализирају практични примери међународних развојних пројеката и разрађују методе и технике за израду прдметног пројекта који представља самостални рад студената – развој пројектне идеје и креирање пројектне апликације.</p>				
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат	Да	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	50.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Тест	Да	10.00			



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1115 Менаџмент пословних процеса						
Наставник/наставници:	Стеванов А. Бранислав, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета представља овладавање основним знањем у анализи и моделирању послова производних процеса предузећа. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције за примену савремених метода и алата за анализу и моделирање процеса рада предузећа и тиме учествује у реинжењерингу пословних процеса у оквиру функције развоја, комерцијале, производње, логистике и управљања системом.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти ће бити оспособљени да самостално анализирају и моделирају пословне процесе у производим и услужним организацијама. Студенти ће стећи теориско и практично знање које ће им послужити као основа за учешће у тимовима чији је задатак реинжењеринг пословних процеса у предузећу.							
<b>Садржај предмета</b>							
Уводна разматрања. Структуре предузећа. Функционални прилаз у организацији пословних процеса. Процесни прилаз у организацији пословних процеса. Методолошки прилази у моделирању пословних процеса. Реинжењеринг пословних процеса. Методе и технике анализе и моделирања пословних процеса. IDEF метода. ARIS метода. Специфичности моделирања услужних система и предузећа из јавног сектора. Кључни индикатори перформансе. Мерење перформансе пословних процеса. Методолошки прилаз унапређењу ефикасности пословних процеса софтверском аутоматизацијом процесних активности.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Балабан, Н. и др.	Информациони системи у менаџменту	Савремена администрација	2005			
2,	Laudon, K., Laudon, J.	Essentials of Management Information Systems	Prentice Hall	2011			
3,	Scheer, A,W and all	Agility by ARIS Business Process Management	Springer	2007			
4,	Laguna, M., Marklund, J.	Business Process Modelling Simulation and Design	Pearson Education	2011			
5,	Hammer, M., Champy, J.	Reengineering the corporation	Harpe rBusiness	2001			
6,	Тешић, З., и др.	Организација и управљање пословним процесима	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	2	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
За остварење постављених циљева образовања у наставном процесу се користи комбинација предавања, и лабораторијских вежби и студије случаја подржане софтверским системима за анализу и моделирање процеса. Студије случаја се користе да поставе практичну основу и покажу студентима како се анализирају, моделирају и унапређују пословни процеси у стварним животним ситуацијама.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	30.00	Теоријски део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00				
Тест		Да	10.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1227 Предузетничке стратегије					
Наставник/наставници:	Бороцки В. Јелена, Редовни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
<p>Циљ предмета Предузетничке стратегије јесте (1) развој и јачање предузетничке оријентације у размишљању студената, (2) интеграција предузетничке оријентације и стратешког доношења одлука у развоју предузетничког подухвата, (3) разумевање фаза животног циклуса предузетничког подухвата и (4) различитих стратегија и приступа у који се примењују при покретању, расту и развоју предузетничког подухвата. Циљ предмета је да се интегришу компоненте предузетничког и стратешког размишљања неопходна инжењерима који покрећу сопствени предузетнички подухват или су део предузетничког тима у раној фази развоја. Овај предмет је фокусиран на раст постојећег предузетничког подухвата.</p>						
<b>Исход предмета</b>						
<p>Студенти који одслушају предмет, изврше предиспитне обавезе и положи испит стичу компетенције да: (1) препознају фазу у којој се предузетнички подухват налази; (2) анализирају унутрашње и спољашње чиниоце који утичу на раст и развој предузетничког подухвата у одређеној фази; (3) предлажу и пореде различите стратегије развоја производа, наступа на тржишту, прикупљања финансија зависно од величине организације и фазе животног циклуса са позиције предузетника или инжењера који је део предузетничког тима задужен за развој производа или интеграцију.</p>						
<b>Садржај предмета</b>						
<p>Стратешки и тржишни начин пословања микро, малих и средњих предузећа. Предузетничка оријентација и стратегије предузећа. Развој предузетништва кроз стратегијски план развоја предузећа. Животни циклус предузетничког подухвата. Предузетнички подухват и окружење. Циљеви и ресурси. Улога предузетника у креирању предузетничког тима. Стратегије уласка на тржиште. Освајање нових тржишта. Прилагођавање производа. Стратегије предузетничког подухвата: купци/клијенти, технологија, конкуренција и идентитет организације. Стратегије заштите интелектуалне својине. Стратегије напуштања тржишта.</p>						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Бороцки, Ј., Векић, А.	Предузетничке стратегије - електронска скрипта	Факултет техничких наука у Новом Саду	2020		
2,	Боуман, К.	Стратегија у пракси	Прометеј, Нови Сад	2003		
3,	Joshua Gans, Scott Stern, and Jane Wu	The Foundations of Entrepreneurial Strategy		2016		
4,	Dess, G., Lumpkin, G.	Strategic Management : Text and Cases	McGraw-Hill, New York	2006		
5,	Ris, E.	Lean startup : kako današnji preduzetnici koriste neprestanu inovativnost za stvaranje u potpunosti uspešnih poslova	Mate, Beograd	2014		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b>						
<p>Настава на предмету се одвија кроз предавања и вежбе. Предавања комбинују теорију и практичне примере који су база за дискусију. Предавања делом реализују густујући предавачи – најчешће предузетници који су развили сопствени бизнис. У оквиру вежби, рад ће се одвијати у групама и самостално и биће базиран на анализи студија случаја и обликовања стратегија за конкретне проблеме.</p>						
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1324 Менаџмент пројектно оријентисаних предузећа						
Наставник/наставници:	Лалић П. Бојан, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Основни образовни циљ предмета јесте упознавање студената са концептом управљања пројектно оријентисаним предузећима и применом организационе стратегије темељене на пројектним принципима. Кроз упознавање са наведеним концептима, студенти ће разумети повезаност савремене организације, њеног раста и развоја у тржишним условима и значаја пројектног прилаза у организовању процеса у предузећу.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти који реализују предиспитне обавезе и положи испит су оспособљени да:(1) управљају организацијом на пројектним принципима; (2) успостављају пројектни прилаз у развоју организација у складу са стратешким циљевима организације.							
<b>Садржај предмета</b>							
Карактеристике савремене организације и њено окружење. Организациона структура. Пројектна и матрична организациона структура. Избор структуре. Веза Пројекат - Програм рада - Тржиште. Пројектно успостављање стратегије. Екстерна и интерна организација. Мултинационални пројекти.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Turner, R.	Project Based Management	McGraw Hill	2009			
2,	Pinto, J.	Project Management - Achieving Competitive Advantage	Pearson	2010			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
<b>Методѐ извођења наставе</b>							
Метод извођења наставе на предмету обухвата: предавања дискусионог и интерактивног типа, на којима се дефинишу основни појмови и даје теоријска подлога за упознавање области менаџмента пројектно оријентисаних предузећа, уз теоријску обраду релевантних студија случаја; аудиторне вежбе на којима се анализирају практични примери и решавају студије случаја. Студенти у мањим групама раде конкретне задатке који за циљ имају примену стеченог знања.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија Колоквијум Колоквијум		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			Не	20.00
Семинарски рад		Да	20.00			Не	20.00



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1417 Контролинг и оперативна ревизија						
Наставник/наставници:	Бојанић П. Ранко, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Циљ предмета је оспособљавање студената за разумевање савремених инструмената оперативног и стратешког контролинга, разумевање савремених инструмената интерне ревизије пословних процеса, односно ревизије пословања, оперативне ревизије, у циљу управљања предузећем. Студент, будући инжењер, стиче практична знања о инструментима контролинга и оперативне ревизије како би успешно комбиновао техничке и економске димензије свог рада. Интегрисање вештине менаџера на појединим функцијама и процесног начина управљања са инструментима контролинга и оперативне ревизије пословних процеса у циљу унапређења истих.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Након одслушаног предмета студент треба да стекне: знање и вештине, неопходних за примену контролинга, контролинг извештавања и инструмената оперативног и стратешког контролинга који омогућују будућем инжењеру да примени инструменте контролинга; знање и вештине потребне за примену међународних стандарда, инструмената, процедура и модела система интерне контроле и интерне ревизије у организацији. Након одслушаног предмета и положеног испита студенти ће моћи: користити моделе и алате за анализу контролног окружења у компанијама и организацијама, дати закључке, сугерисати и упоређивати различите стратегије, креирати контролинг извештаје и препоруке за власнике капитала и где се јављају проблеми који захтевају усклађивање техничких и других процеса са економским захтевима и правилима.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Историјат настанка појма контролинг. Генерације контролинга. Концепције контролинга. Задаци контролинга и однос према менаџменту. Принципи, објекти и инструменти контролинга. Значај контролинг планирања, оперативно и стратешко планирање. Менаџмент трошкова. Оперативни контролинг инструменти. Стратешки контролинг инструменти. Систем избалансираних показатеља предузећа. Стратешки и оперативни инструменти контролинга. Састављање контролинг пословних извештаја; Технике презентације извештаја контролера; Припремне радње за анализу пословних извештаја; Провера функционисања информационог система и интерних контрола организације; Ревизија финансијских извештаја; Шира оцена бонитета предузећа, Финансијски и нефинансијски показатељи пословања; Оцена интегрисаности пословних процеса; Модел процене пословних ризика; Интерна ревизија и међународни стандарди; Планирање и фазе рада интерне и оперативне ревизије; Улога интерне ревизије у стварању система управљања пословним ризицима.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Veselin Perović	Kontroling	Rodacomm, Novi Sad	2007			
2,	Branislav Nerandžić	Interna i operativna revizija	Stylos, N. Sad	2007			
3,	Weber, J., Schäffer, U.	Einführung in das Controlling	Beck Verlag, Stuttgart, Deutschland	2012			
4,	Horvath, P.	Controlling	Beck Verlag, Stuttgart, Deutschland	2011			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало		
			Вежбе	ДОН		СИР	
		2	2	0	0	0	
<b>Методe извођења наставе</b>							
<p>Предавања уз употребу аудиовизуелних средстава. Аудиторне вежбе. Студије случаја конкретних индустријских предузећа. Консултације.</p>							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум		Не	20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум		Не	20.00
Семинарски рад		Да	20.00	Практични део испита - задаци		Да	70.00





	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1617 Систем менаџмента квалитета у услугама						
Наставник/наставници:	Вулановић В. Срђан, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b> Предмет систем менаџмента квалитетом у услугама изучава се у циљу добијања основних знања у вези са системима менаџментом квалитетом у услужној делатности. Изучавају се активности у услужним процесима који се односе на систем менаџмента, одговорност руководства, управљање ресурсима и основним процесима и мерење и праћење у процесу реализације услуге.							
<b>Исход предмета</b> Кандидат се, као будући модерни менаџер, упознаје са основним одредницама менаџмента квалитетом услужних процеса рада. С обзиром на однос услужних и производних занимања у модерном пословном свету, ова знања су неопходна сваком менаџеру.							
<b>Садржај предмета</b> Основни појмови и дефиниције, Карактеристике услуга, Петља квалитета услуге, Процес маркетинга, Процес пројектовања услуге, Процес вршења услуге, Оцена квалитета услуге, Анализа и побољшање квалитета услуге, Документовање							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Вулановић, В., и др.	Систем квалитета- услуге	Факултет техничких наука у Новом Саду и Истраживачки и технолошки центар, Нови Сад	1994			
2,	Група аутора	Систем менаџмента квалитетом	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
3,	David L. Goetsch, Stanley B. Davis	Quality management-introduction to total quality management for production, processing and services	Prentice Hall (New Jersey)	1996			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b> Предавање. Аудиторне (А) вежбе. Консултације. Оцена се формира на основу ангажовања остварног на аудиторним вежбама, предметног пројекта и испитног задатка.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1634 Логистика у аутомобилској индустрији						
Наставник/наставници:	Бркљач Р. Небојша, Ванредни професор Петровић М. Милош, Доцент						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Предмет Логистика у аутомобилској индустрији се изучава у циљу добијања основних знања неопходних за управљање логистичким процесима, карактеристичним за организације, које послују у сектору аутомобилске индустрије. Предмет треба да упозна студенте са начином дефинисања реализације активности, ради постизања ефикасних и ефективних логистичких процеса, са посебним фокусом на управљање односима са корисницима и рекламацијама. Прилаз реализацији предмета ће се заснивати на захтевима стандарда IATF 16949, као и употреби инжењерских метода и техника унапређења процеса.							
Исход предмета							
Након одслушаног предмета и положеног испита, студенти ће бити оспособљени да идентификују негативне утицаје на ефикасност и ефективност логистичких процеса у аутомобилској индустрији, да пројектују, успоставе и управљају логистичким процесима у аутомобилској индустрији, са становишта минималних трошкова и максималне ефикасности / ефективности.							
Садржај предмета							
У функцији исхода образовања, структура предмета је следећа: Област примене система менаџмента у аутомобилској индустрији, Управљање затвореним кругом ланца снабдевања (Closed-Loop Supply Chain), Руковање производима (материјалима), Складиштење производа (материјала), Процеси подршке основним процесима, Контрола нивоа залиха, Управљање односима са корисницима, Набавка и управљање односима са добављачима, Управљање променама у процесима, Управљање кризним ситуацијама, Анализа успешности и унапређење логистичких процеса.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Група аутора	Систем менаџмента квалитетом	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
2,	IATF	IATF 16949:2016 - Quality management system for organizations in the automotive industry	IATF	2016			
3,	Gobetto, Marco	Operations Management in Automotive Industries	Springer	2014			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
Методe извођења наставе							
Предавања са примерима анализе логистичких процеса у аутомобилској индустрији; аудиторне вежбе на којима студенти детаљније анализирају методе управљања логистичким процесима у аутомобилској индустрији.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1712 Управљање имовинским ризицима						
Наставник/наставници:	Ћосић И. Ђорђе, Редовни професор Кузмановић Д. Богдан, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Изучава се у циљу стицања општих знања и специфичних вештина за разумевање инфраструктурне рањивости и организовања програма осигурања имовине као инструмента управљања имовинским ризицима.							
Исход предмета							
Ефикасно увођење студената у област осигурања тако да ће после одслушаног курса и положеног испита бити у стању да раде у осигуравајућим компанијама или друштвима за посредовање у осигурању на пословима експертизе ризика и аквизиције имовинских осигурања.							
Садржај предмета							
Појам инфраструктурне рањивости - Изложеност имовине природним и антропогеним ризицима - Увод у осигурање -Осигурање цивила; - Осигурање индустрије; - Осигурање пољопривреде - Осигурање транспорта - Осигурање кредита; - Осигурање моторних возила - Осигурање одговорности.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Маровић, Б., Кузмановић, Б., Његомир, В.	Основи осигурања	Принцип прес, Београд	2009			
2,	Кузмановић, Б., Маровић, Б., Томић, М.	Транспорт, шпедиција и осигурање	Принцип Прес, Београд	2017			
3,	Ћосић, Ђ., Авдаловић С.	Осигурање у саобраћају и транспорту	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015			
4,	Владимирић, Њ., Маровић, Б., Пејановић, Р., Кузмановић Б.	Климатске промене и осигурање пољопривреде	Принцип Прес, Београд	2017			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	2	0	0		
Методе извођења наставе							
Предавања и рачунске вежбе.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум		Да	20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум		Да	20.00
Семинарски рад		Да	20.00	Теоријски део испита		Да	30.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1825 Менаџмент медија						
Наставник/наставници:	Шиђанин П. Ива, Доцент						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Циљ предмета представља овладавање основним знањима у подручју делатности медијских предузећа, њиховој организацији и пословању, што ће омогућити студентима да самостално покрену медијско предузеће, као и да учествују у различитим облицима управљања медијском организацијом. Дипломирани инжењер менаџмента стећи ће компетенције за примену напредних модела организовања и управљања медијским организацијама као производно-продукционим системима и њиховим различитим интерним (запослени – руководиоци – менаџмент) и екстерним везама (аудиторијум/публика – тржиште – конкуренција).</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Студенти ће бити оспособљени за ефикасно и ефективно управљање медијским предузећем у области широке медијске индустрије – телевизијске, радијске, новинске, издавачке, филмске, оглашивачке, кабловске, новинско-агенцијске, као и у различитим облицима независних продукција у наведеним областима. Такође, студенти ће стећи компетенције за обављање различитих послова и функција у широкој номенклатури медијских занимања – менаџерских, уредничких, маркетиншких, процентних, као и оних који спадају у домен креативних индустрија, а односе се на креирање и иновирање медијских садржаја.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Медији у контексту медијско-комуникационих теорија и медијског окружења. Медији и основна обележја медијског процеса. Социјална димензија медија. Медијске технологије и развојни принципи медија. Појам, садржај и научни оквир менаџмента медија. Медијска организација у масовном комуницирању: типови (модел) медијских организација (предузећа). Извори финансирања медијске организације (економија медијске индустрије: улагачи, власници, менаџери); регулативни оквир оснивања и рада медијских предузећа (друштвени услови оснивања; домаћа регулатива; европске директиве и препоруке). Процес менаџмента у медијским организацијама: у електронским медијима, конематографији, информативним агенцијама, штампаним медијима, медијским конгломератима, интернет и кабловским провајдерима. Медији и тржиште. Етички и законодавни принципи медијске праксе.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Мирко Милетић	Основе менаџмента медија	Филозофски факултет, Нови Сад	2009			
2,	Dragan Nikodijević	Menadžment medija masovnih komunikacija	NG Studio	2015			
3,	C. Ann Hollifield, Jan LeBlanc Wicks, George Sylvie, Wilson Lowrey	Media Management: A Casebook Approach	Routledge	2015			
4,	Albarran, A.B.	Management of Electronic and Digital Media	Wadsworth Cengage Learning, Boston	2010			
5,	B. K. Chaturvedi	Media Management	Global Vision Publishing House	2009			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
<p>Настава на предмету обухвата предавања са примерима из праксе пословања медијских предузећа. У оквиру вежби се подстиче рад у групама и изводи кроз: дискусије на одређену тему, израду и одбрану семинарских радова, према понуђеној листи релевантних тема или тема предложених од стране студената.</p>							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																	
Назив предмета:	17.IM1914 Управљање каријером																																	
Наставник/наставници:	Катић Р. Ивана, Редовни професор Јокановић Т. Бојана, Ванредни професор																																	
Статус предмета:	Изборни на модулу																																	
Број ЕСПБ:	4																																	
Услов:	Нема																																	
Предмети предуслови:	Нема																																	
<b>Циљ предмета</b> Стицање теоријског и практичног знања о процесу управљања каријером запослених са аспекта повезаности организационих и личних показатеља. Значај управљања каријером одређен је сазнањем о високом степену налажења нових или побољшаних начина коришћења људских ресурса и вештина запослених, како би се повећала способност организације за стварањем вредности и обезбеђивањем њеног раста. Практични циљ предмета истиче важност управљања каријером са аспекта личности што потенцијално креира организацију са јаким интерним могућностима.																																		
<b>Исход предмета</b> Студенти ће бити оспособљени да: (1) примене знања о стратегијском приступу управљања каријером (2) повежу индивидуалне и организационе развојне циљеве (3) препознају подстицајне и демотивишуће аспекте каријере (4) идентификују радне стилове (5) препознају и превазиђу препреке у каријери.																																		
<b>Садржај предмета</b> Значај управљања каријером у савременим организацијама: дефиниција, предмет и циљеви управљања каријером; преглед теорија каријере; улога каријере у пословању; модел управљања каријером, трендови у каријери. Стратешки аспекти управљања каријером: планирање каријере; процес управљања каријером; фазе каријере; ризици у каријери; плато и застоји у каријери; начини превазилажења платоа у каријери. Организациони фактори у развоју каријере: улога организације у управљању каријером; повезаност организационе стратегије са управљањем каријере запослених; усклађивање организационих и индивидуалних циљева; праћење реализације каријере. Лични фактори у развоју каријере: персоналне вредности, у каријери; професионални – радни стилови; слагање личности и врсте посла; значај личних карактеристика у управљању каријером; равнотежа у каријери; интерперсонални односи у каријери.																																		
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Ивана Катић</td> <td>Управљање каријером</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Greenhaus, J., Callanan, G., Godshalk, V.</td> <td>Career management, fourth edition</td> <td>Sage Publications</td> <td>2010</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Brown, D &amp; Associates</td> <td>Career Choice and Development, fourth edition</td> <td>John Wiley and Sons, USA</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Niles, S., Bowsbey-Harris, J.</td> <td>Career Development Interventions in the 21st Century</td> <td>Pearson Education</td> <td>2014</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Yena, D.</td> <td>Career Directions, fifth edition</td> <td>Mc Graw-Hill, USA</td> <td>2012</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Ивана Катић	Управљање каријером	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	2,	Greenhaus, J., Callanan, G., Godshalk, V.	Career management, fourth edition	Sage Publications	2010	3,	Brown, D & Associates	Career Choice and Development, fourth edition	John Wiley and Sons, USA	2017	4,	Niles, S., Bowsbey-Harris, J.	Career Development Interventions in the 21st Century	Pearson Education	2014	5,	Yena, D.	Career Directions, fifth edition	Mc Graw-Hill, USA	2012
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																														
1,	Ивана Катић	Управљање каријером	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017																														
2,	Greenhaus, J., Callanan, G., Godshalk, V.	Career management, fourth edition	Sage Publications	2010																														
3,	Brown, D & Associates	Career Choice and Development, fourth edition	John Wiley and Sons, USA	2017																														
4,	Niles, S., Bowsbey-Harris, J.	Career Development Interventions in the 21st Century	Pearson Education	2014																														
5,	Yena, D.	Career Directions, fifth edition	Mc Graw-Hill, USA	2012																														
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																													
		Вежбе	ДОН	СИР																														
	2	2	0	0	0																													
<b>Методe извођења наставе</b> Начин извођења наставе и вежби кроз приказ радионице, студије случајева, играње улога, интерактивна настава, анализа случајева из праксе.																																		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td rowspan="3">Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија</td> <td rowspan="3">Да</td> <td rowspan="3">70.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00	Присуство на вежбама	Да	5.00	Семинарски рад	Да	20.00												
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																													
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00																													
Присуство на вежбама	Да	5.00																																
Семинарски рад	Да	20.00																																



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1926 Организационо учење и промене						
Наставник/наставници:	Јокановић Т. Бојана, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Савремени пословни и управљачки проблеми постају све сложенији и потребно је комплексно знање као и одговарајуће компетенције за њихово решавање, што условљава потребу увођења концепта организационог учења у предузећа. Основни циљ предмета представља овладавање основним знањем о примени концепта организационих промена и организационог учења и његовом доприносу одрживом управљању организацијама.							
<b>Исход предмета</b>							
На основу усвојених знања и проучених наставних садржаја, студенти ће бити оспособљени да разумеју на који начин организација мења, изграђује, допуњује и организује знање у оквиру своје пословне културе. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за разумевање улоге и значаја организационог знања и учења као критичног ресурса за достизање конкурентске предности организације у новој економији знања.							
<b>Садржај предмета</b>							
Организационе промене; Модели организационих промена; Фактори условљавања промена; Промене у знању и економски развој; Организационо учење у функцији стварања друштва знања; Дефинисање организационог учења; Врсте и облици организационог учења; Процес организационог учења; Начини организационог учења; Учења организација; Организациона култура, колаборативна клима и организационо учење; Промене организационе културе и структуре; Корпоративизација и промене; Одржавање и усмеравање промена.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Лепосава Грубић-Нешић	Развој људских ресурса или спремност за промене	АБ принт, Нови Сад	2005			
2,	Lewis, L.	Organizational change: creating change through strategic communication	London: A John Wiley & Sons, Ltd., Publication	2011			
3,	Senge, P.	The Fifth Discipline : The Art and Practice of the Learning Organization	Doubleday	1990			
4,	Dierkes, M., Antal, A.B., Child, J. & Nonaka, I. (Eds.)	Handbook of organizational learning and knowledge	Oxford University Press, USA	2003			
5,	Dixon, N.M.	The organizational learning cycle: How we can learn collectively	Routledge	2017			
6,	Easterby-Smith, M. & Lyles, M.A. (Eds.)	Handbook of organizational learning and knowledge	John Wiley & Sons	2011			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Настава на предмету и вежбе су конципиране кроз интерактивни групни рад, аудиторне вежбе и студије случаја.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM2523 Принципи програмирања					
Наставник/наставници:	Сладојевић М. Срђан, Ванредни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
Наставни предмет има за циљ да студенти овладају основним принципима и техникама израде процедуралних програма. Курс је фокусиран на планирање и организацију програма, као и на разумевање улоге програмирања у решавању проблема.						
<b>Исход предмета</b>						
Студенти ће након успешно положених предиспитних и испитних обавеза бити оспособљени да: разумеју синтаксу и сематнику програмског језика; разумеју основне типове података; користе различите технике за решавање проблема; самостално структурирају програм коришћењем декомпозиције и апстракције; развијају једноставније корисничке програме и алгоритамски размишљају. Студенти ће стећи вештину програмирања у програмском језику C#.						
<b>Садржај предмета</b>						
Облик и сврха програмских језика, карактеристике програмског језика C#, елементи програма. Руковање бројевима: појам типова података, нумерички типови података, репрезентација бројева у рачунару, акумулаторске променљиве, коришћење математичких функција. Руковање стринговима: појам стринга и његова рачунарска репрезентација, операције над стринговима, форматирање стрингова. Гранање у програму: појам гранања у програму, једноструко, двоструко и вишеструко гранање, обрада изузетака. Петље и логички изрази: појам петље, коначна и бесконачна петља, угнежђене петље, Булова алгебра и Булови изрази. Потпрограми: декомпозиција програма, позивање потпрограма, пренос параметара и резултата, колекције потпрограма. Појам и примена рекурзије. Колекције података: појам низа, операције над низовима, вишедимензионални низови. Развој програма: репрезентација реалног система у рачунарском програму, тестирање програма. Анализа алгоритама: основе за анализу ефикасности алгоритама, појам претраживања, линеарна и бинарна претрага, појам и алгоритми сортирања.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Michaelis M., Lippert E.	Essential C# 5.0 (4th Edition)	Addison/Wesley	2012		
2,	Сладојевић С., Арсеновић М., Карановић М.	Основе програмирања - књига у припреми	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019		
3,	Louden C.K., Lambert A.K.	Programming Languages: Principles and Practice	Course Technology Cengage Learning	2012		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	0	2	0	0	
<b>Методe извођења наставе</b>						
Настава предавања је фронтална и подразумева примену најсавременијих дидактичких средстава и метода. Настава вежбања се у целини изводи у специјализованим вежбаоницама са рачунарском подршком.						
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Сложени облици вежби		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	30.00
Сложени облици вежби		Да	15.00			
Сложени облици вежби		Да	15.00			
Тест		Да	10.00			
Тест		Да	10.00			
Тест		Да	10.00			





## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1036 Поузданост техничких система				
Наставник/наставници:	Шевић Д. Драгољуб, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је обучавање студената у поступцима одређивања поузданости и у коришћењу добијених података о поузданости елемената/система.					
Исход предмета					
Након положеног испита, студенти ће бити оспособљени за израчунавање поузданости елемента на основу прикупљених података, израчунавање поузданости система на основу дефинисане / одређене поузданости елемената система и дефинисане блок шеме са аспекта поузданости за посматрани систем. Поред овога, студенти ће стећи општа знања о конструисању и употреби стабла отказа и о пројектовању елемената на основу поузданости.					
Садржај предмета					
Математичке основе поузданости, Поузданост елемената, Поузданост система, Алокација поузданости, Пројектовање на бази поузданости, Анализа стабла отказа.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ивановић, Г., Станивуковић, Д., Бекер, И.	Поузданост техничких система	Факултет техничких наука, Нови Сад	2010	
2,	Зеленовић, Д., Тодоровић, Ј.	Теорија поузданости техничких система	Факултет техничких наука, Нови Сад	2004	
3,	Ивановић, Г., Станивуковић Д.	Поузданост техничких система - збирка решених задатака	Машински факултет, Београд	1987	
4,	Кесечиоглу Dimitri	Reliability Engineering Handbook	Prentice-Hall Inc.	1991	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методe извођења наставе					
Настава се састоји из два дела. Први део обухвата теоријска питања, док други део обухвата аудиторне и рачунске вежбе, где студенти примењују одговарајући математички апарат са циљем одређивања поузданости посматраног елемента / система. И током наставе и током вежбања се користе laptop и bim пројектор, због потребе сликовитијег и прецизнијег приказивања кључних елемената наставних јединица. Где је то могуће, користе се и унапред припремљени подаци и дијаграми, уз коришћење симулације промена одређених параметара теоријских расподела и графичког приказа тих промена.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00	Практични део испита - задаци	
Семинарски рад		Да	20.00		



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																												
Назив предмета:	17.IM1037 Систем менаџмента животном средином																												
Наставник/наставници:	Шевић Д. Драгољуб, Ванредни професор																												
Статус предмета:	Изборни на модулу																												
Број ЕСПБ:	4																												
Услов:	Нема																												
Предмети предуслови:	Нема																												
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је стицање основних знања студената о концепту одрживог развоја и начину управљања заштитом животне средине у предузећима са становишта захтева међународног стандарда ISO 14001:2015 кроз његов процесни прилаз посматрању предузећа. Такође, циљ предмета је подизање свести студената о значају заштите животне средине за свеопшти развој људског друштва.																													
<b>Исход предмета</b> Студенти који одслушају предмет и положи испит су оспособљени да: (1) у потпуности разумеју основе еколошког инжењерства кроз рачунске вежбе на којима проучавају проблематику предметне области, (2) стичу знања и вештине за издвајање оних процеса у предузећу који могу имати негативан утицај на животну средину, (3) користе алате за вредновање аспеката животне средине, (4) обликују програме заштите животне средине као и планове праћења њихових реализација, (5) користе алате за дефинисање процеса (или модификацију постојећих) са становишта заштите животне средине и (6) учествују у успостављању система управљања заштитом животне средине, према захтевима стандарда ISO 14001:2004 у било ком предузећу.																													
<b>Садржај предмета</b> Предмет обухвата развој концепта одрживог развоја, глобалне проблеме животне средине, узроке и последице деградације животне средине, основне принципе стратегије и политике одрживог развоја, принципе управљања еколошким ризицима, воденим ресурсима и отпадима. Предмет обухвата знања у области стандардизације управљања заштитом животне средине, метода процене утицаја на животну средину, итд. Део садржаја предмета је посвећен међународним конвенцијама, европском и домаћем законодавству у области животне средине.																													
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Милан Павловић</td> <td>Еколошко инжењерство</td> <td>Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин</td> <td>2002</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Група аутора</td> <td>Систем менаџмента квалитетом</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Међународни стандард</td> <td>Систем менаџмента животном средином</td> <td>Институт за стандардизацију Србије</td> <td>2015</td> </tr> </tbody> </table>						Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Милан Павловић	Еколошко инжењерство	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2002	2,	Група аутора	Систем менаџмента квалитетом	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	3,	Међународни стандард	Систем менаџмента животном средином	Институт за стандардизацију Србије	2015				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																									
1,	Милан Павловић	Еколошко инжењерство	Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2002																									
2,	Група аутора	Систем менаџмента квалитетом	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012																									
3,	Међународни стандард	Систем менаџмента животном средином	Институт за стандардизацију Србије	2015																									
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																								
		Вежбе	ДОН	СИР																									
	2	2	0	0	0																								
<b>Методе извођења наставе</b> Настава на предмету обухвата предавања са примерима анализе стања, различитих стратегија и избора и оцене примењених стратегија на очувању животне средине. На вежбама студенти поред решавања задатака из области еколошког инжењерства реализују семинарски рад који по изради презентују осталим студентима групе након чега се, уз помоћ асистента, реализује дебата.																													
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td>Теоријски део испита</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td>Практични део испита - задаци</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Присуство на предавањима	Да	5.00	Теоријски део испита	Да	50.00	Присуство на вежбама	Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да	20.00	Семинарски рад	Да	20.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																								
Присуство на предавањима	Да	5.00	Теоријски део испита	Да	50.00																								
Присуство на вежбама	Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да	20.00																								
Семинарски рад	Да	20.00																											





	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент														
Назив предмета:	17.IM1047 Планирање и анализа пословања предузећа														
Наставник/наставници:	<a href="#">Иванишевић В. Андреа, Редовни професор</a> <a href="#">Радишић М. Младен, Редовни професор</a>														
Статус предмета:	Изборни на модулу														
Број ЕСПБ:	4														
Услов:	Нема														
Предмети предуслови:	Нема														
<b>Циљ предмета</b> Стицање знања и вештина из области пословног планирања релевантних са аспекта савременог менаџмента. Планирање и анализа пословних процеса захтева упознавање студената са значајним карактеристикама пословних процеса свих функција у предузећу и познавање великог броја метода и техника за планирање и анализу. Реализација плана пословања зависи од бројних утицаја интерног и екстерног порекла. Њихов карактер и интензитет су различити, па се у складу са тим мења и њихов утицај на план пословања. Следи да је у систем „планирања пословања“ неопходно увести критеријуме (стандарде) за корекцију система пословања по механизму повратне спреге, који делују на основу мерних величина на улазу у систем или на излазу из њега.															
<b>Исход предмета</b> Стечена знања односе се на разумевање предметне материје, могућност примене научних метода и техника у планирању и анализи пословања предузећа и способност њихове примене у пракси. Исход предмета треба да води ка приступу изради општег модела планирања пословања који ће структуром бити усклађен са: условима пословања, методологијом израде завршног рачуна и механизмом корекције у току трајања планског периода. Студенти ће бити упознати са могућношћу примене механизма повратне спреге на обједињени систем пословања и плана пословања у складу са интензитетом промењених услова пословања и критеријума који су постављени планом.															
<b>Садржај предмета</b> Процес пословног планирања. Важећи приступи (филозофије) у планирању. Улога и циљеви планирања. Принципи пословног планирања. Пословни процеси и процесни прилаз. Карактеристике пословних процеса. Методе и технике анализе пословних процеса. Анализа потреба заинтересованих страна. Анализа система. Стандарди и стандардизација процеса, Методе одлучивања. Анализа односа цена, трошкови, квалитет. Планирање и потреба планирања процеса пословања, Методе и технике планирања процеса пословања, Врсте планова. Финансијско планирање. Одлучивање у функцији планирања. Веза контроле и плана пословања. Преглед модела планирања и праћења пословања који се примењују у индустријским системима. Веза структуре производног предузећа и система планирања. Анализа окружења, екстерних и интерних утицаја на пословање предузећа. Предвиђање пословања у складу са утицајима из окружења. Анализа нових модела планирања, праћења и усклађивања пословања у складу са променама из окружења.															
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Андреа Иванишевић</td> <td>Планирање и анализа пословања предузећа - електронска скрипта</td> <td>Факултет техничких наука у Новом Саду</td> <td>2018</td> </tr> </tbody> </table>						Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Андреа Иванишевић	Планирање и анализа пословања предузећа - електронска скрипта	Факултет техничких наука у Новом Саду	2018
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година											
1,	Андреа Иванишевић	Планирање и анализа пословања предузећа - електронска скрипта	Факултет техничких наука у Новом Саду	2018											
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало										
		Вежбе	ДОН	СИР											
	2	2	0	0	0										
<b>Методе извођења наставе</b> Настава на предмету обухвата мултимедијална предавања и вежбе са примерима процеса у конкретним предузећима и објашњењем метода и техника планирања и анализе. У оквиру вежби се подстиче рад у малим групама, студенти се обучавају за примену метода и техника планирања и управљања процесима рада. Део наставе ће бити изведен у неком од предузећа.															
Оцена знања (максимални број поена 100)															
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена								
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00								
Присуство на вежбама		Да	5.00												
Семинарски рад		Да	20.00												

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.ИМ1050 Људски ресурси у економији знања				
Наставник/наставници:	Дуђак Д. Љубица, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Циљ предмета је да се (1) уочи прелазак од традиционалних, ослоњених на физичке ресурсе, ка савременим, на знању заснованим, организацијама, (2) људски ресурси препознају као функција која ће обезбедити синергетско деловање свих других функција у предузећу, (3) уочи стратегијски значај људских ресурса у стварању одрживе конкурентске предности савременог предузећа које послује у економији знања и (4) уочи значај развоја иновативности и креативности запослених у пословању предузећа. Циљ предмета је да се, кроз организационо сагледавање места и улоге људских ресурса у савременом предузећу које послује у економији знања, операционализују инжењерска знања и да се код студената употпуни и интегрише компонента стратегијског размишљања о људским ресурсима, као једином интелигентном ресурсу и извору конкурентности, неопходна инжењерима који заузимају позиције у оквиру било које функције у организацији.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Студенти који одслушају предмет и положи испит ће бити оспособљени да (1) уоче промене које воде ка савременим, на знању засновању, организацијама и пословању у економији знања, (2) препознају место функције људски ресурси у организационој структури предузећа, односно неопходност њеног стратешког позиционирања, (3) конципирају самостално или као део тима стратегије функције људских ресурса и учествују у формулисању организационе стратегије, (4) анализирају однос између функције људских ресурса и осталих функција у предузећу, (5) оперативно реализују активности људских ресурса у организацији кроз инструменте људских ресурса (планирање, регрутовање, селекцију, управљање перформансама, развој и обуку запослених, развој каријере, систем награђивања и обезбеђивање равноправности и једнаких шанси) и (6) овладају техникама креативног размишљања и решавања проблема у пословању.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Појам економије знања; Карактеристике економије знања; Глобални процеси у окружењу (императив промена и глобализација, разматрање тржишних, технолошких, демографских и других екстерних фактора и интерних фактора пословног окружења) у економији знања; Промене у области радних односа; Разлике између персоналне функције и функције менаџмента људских ресурса у економији знања; Природа менаџмента људских ресурса; Процес менаџмента људских ресурса; Анализа улоге менаџера људских ресурса у развоју организације и развоју појединаца; Процеси учења у организацији, Изградња учеће организације, Тактично и експлицитно знање, Управљање знањем засновано на вредности, Кораци ка оперативном управљању знањем, Паметни професионалци - Радници знања, Методе и технике креативног размишљања; Креативно решавање проблема.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Недељко Икач	Менаџмент људских ресурса	Факултет техничких наука, Нови Сад	2006	
2,	Љубица Дуђак	Људски ресурси у економији знања (у припреми)	Факултет техничких наука, Нови Сад	2021	
3,	Lengnick-Hall, M.L., Lengnick-Hall, C.A.	Human Resource Management in the Knowledge Economy	Berrett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco	2003	
4,	Бахтијаревић-Шиббер, Ф.	Стратешки менаџмент људских потенцијала	Школска књига, Загреб	2014	
5,	Tisen, R., Andriesen, D., Lekan Depre, F.	Dividenda znanja : stvaranje kompanija sa visokim učinkom kroz upravljanje znanjem kao vrednošću	Adizes, Novi Sad	2006	
6,	Slađana Čabrilо	Upravljanje znanjem	Univerzitet Educons, Fakultet poslovne ekonomije, Sremska Kamenica	2012	
7,	Gomez-Mejia, L., Balkin, D., Cardy, R.	Managing Human Resources, 7th. Ed.	Pearson, New Jersey	2012	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
<p>Настава се изводи усаглашавањем савременог теоријског концепта са предавања и рада на вежбама, у циљу што реалнијег и свестранијег сагледавања могућности људских ресурса у организацији. Настава се одвија кроз предавања и аудиторне вежбе.</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	20.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1051 Истраживање тржишта и понашање потрошача				
Наставник/наставници:	Ћелић М. Ђорђе, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета представља овладавање основним знањима у подручју истраживања тржишта и разумевања комплексног света понашања потрошача, која омогућавају студентима да антиципирају и да се прилагођавају динамици и природи тражње. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције за методолошко спровођење анализе тржишта и утврђивање понашајних склоности потрошача.					
<b>Исход предмета</b> Студенти ће бити оспособљени за примену метода и техника истраживања и идентификовање профитабилних сегмената тржишта. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за самосталну анализу захтева тржишта и разумевање понашања потрошача, у циљу правовременог доношења одлука у оквиру маркетинг функције и управљања целокупним пословним системом.					
<b>Садржај предмета</b> Увод у истраживање тржишта; Анализа захтева тржишта у погледу количина и цена, и њихово поређење са техничко-технолошким, развојним и производно-услужним капацитетима предузећа; Примена метода и техника истраживања тржишта - одређивање узорка, прикупљање и анализа података; Примена QFD методе за анализу техничких захтева купаца/потрошача и њихово преношење на карактеристике производа/услуга; Припрема извештаја и презентација резултата; Значај понашања потрошача у инжењерству; Улога перцепције у понашању потрошача; Улога мотивације и емоција у понашању потрошача; Улога културних образаца у понашању потрошача; Улога ставова у понашању потрошача.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ћелић Ђ., Станковић Ј.,	Истраживање тржишта и понашање потрошача, електронска скрипта	Факултет техничких наука Нови Сад	2018	
2,	Babin, B. J.; Harris, E. G.	Ponašanje potrošača	Data Status, Beograd	2012	
3,	Walters, D.	Behavioral Marketing: Delivering Personalized Experiences at Scale	Wiley, New Jersey	2015	
4,	Naresh Malhotra	Essentials of Marketing Research, Global Edition	Pearson	2014	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	1	1	0	0
<b>Методe извођења наставе</b> Настава на предмету се одвија кроз предавања и аудиторне и рачунарске вежбе, које прате аудио-визуелне презентације примера добре праксе. На предавањима, студенти се упознају са теоријским основама истраживања тржишта и понашања потрошача. На рачунарским вежбама се подстиче индивидуални и рад у групама, кроз симулацију решавања конкретних пословних ситуација, при чему се посебан акценат ставља на овладавање софтверским алатима за анализу и обраду података.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	20.00	Усмени део испита	
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	20.00		
				Обавезна	Поена
				Да	50.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1116 Студија рада и ергономија				
Наставник/наставници:	Симеуновић В. Ненад, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Основни циљ предмета је да се студенти упознају са савременим методама мерења и проучавања рада, које се користе у унапређењу процеса рада.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће стећи потребна знања за спровођење унапређења процеса рада, од утврђивања и дефинисања проблема, преко прикупљања података, анализе и предузимања мера за унапређење.					
<b>Садржај предмета</b>					
Увод у студију рада, дефинисање основних појмова: процес рада, предмет рада, радни систем, учесници у процесу рада. Структура процеса рада, подела рада. Структура времена рада. Одређивање времена рада снимањем, проточна метода снимања, повратна метода снимања. Системи унапред утврђених стандардних времена, МТМ (Methods Time Measurement) систем. Унапређење процеса рада, Каизен прилаз. Методе за издвајање и приказивање података о процесима и операцијама. Методе за анализу процеса рада, дијаграм тока процеса, Ishikawa дијаграм, АБЦ дијаграм. Методе за анализу искоришћења времена рада на радном месту, метода тренутних запажања. Ергономске подлоге за обликовање рада. Физиолошки услови при раду. Психо-социолошки услови при раду. Услови радног окружења, осветљење, бука, микроклима, боја. Антропометријски услови при раду. Каизен-ових 5С корака уређења радног места. Принципи рационалног извођења операција.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ћосић, И., Симеуновић, Н., Бојић, Ж.	Студија рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015	
2,	Имај, М.	Kaizen = (Ky zen) : ključ japonskog poslovnog uspeha	Моно и Мањана, Београд	2008	
3,	Freivalds, A., Niebel, B. W.	Niebels Methods, Standards, and Work Design	McGraw-Hill Higher Education	2009	
4,	Симеуновић, Н., Лалић, Б.	Операциони менаџмент	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Предавања ће се обављати по тематским јединицама из теоријских основа уз презентирање конкретних примера. На вежбама ће се радити примери и конкретни задаци из тематских области, детаљно ће се обрађивати одређене методе унапређења процеса рада, уз укључивање студената на самосталном решавању одређених задатака, при чему ће се максимално инсистирати на тимском раду.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1125 Менаџмент операција рада				
Наставник/наставници:	Медић Ђ. Ненад, Доцент				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је овладавање знањима о концепту и чиниоцима управљања животним циклусом производа (PLM) кроз овладавање основним структурама које обезбеђују ефикасно креирање, размену и чување података о производу. Студенти треба да у потпуности разумеју предности концепта која обезбеђује одрживост са економског, социјалног и еколошког аспекта.					
Исход предмета					
Исход предмета су знања о основним компонентама платформе за управљање животним циклусом производа везаним за процес пројектовања производа, дефинисања технолошких поступака за производњу, сам процес производње и одрживост у току периода експлоатације, као и уклањање производа.					
Садржај предмета					
Структура платформе за управљање животним циклусом производа. Информациони систем за PLM. Интеграција PLM система са другим апликацијама.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ћосић, И., Сузић, Н.	Платформа за управљање животним циклусом производа	Факултет, техничких наука, Нови Сад	2011	
2,	Saaksvuori A., Immonen A.	Product Lifecycle Management	Springer-Verlag	2008	
3,	Stark, J.	Product Lifecycle Management: 21st century Paradigm for Product Realisation	Springer-Verlag, London	2005	
4,	Stark, J.	Product Lifecycle Management: 21st century Paradigm for Product Realisation	Springer-Verlag, London	2005	
5,	Grieves, M.	Product lifecycle management : driving the next generation of lean thinking	McGraw-Hill, New York	2006	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
Методе извођења наставе					
Настава се одвија кроз предавања и вежбе у рачунарској лабораторији.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
				70.00	

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1415 Показатељи успешности предузећа						
Наставник/наставници:	Бојанић П. Ранко, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Образовни циљ је да предмет оспособи студента за анализирање, класификацију, обраду и интерпретацију кључних показатеља одвијања пословних перформанси – као подлоге за доношење стратешких и оперативних пословних одлука у оквиру функција предузећа. Студент, будући инжењер, стиче знања која су му неопходна за реализацију циљева предузећа и својих циљева у оквиру различитих облика предузећа у комбинацији техничких и економских димензија свог рада.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>СТИЦАЊЕ техничког и економског знања практичног карактера које ће будућем инжењеру омогућити примену да самостално и креативно користи системе избалансираних показатеља. Позитивни исход образовања се огледа у знању обликовања стратешке мапе предузећа и каскадирање стратегије кроз све организационе и радне нивое предузећа.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Значај кључних индикатора пословања за несметано одвијање пословних активности. Појам система избалансираних показатеља. Финансијски и нефинансијски индикатори одвијања пословних активности предузећа посматрани кроз четири перспективе: финансијску, перспективу купаца, интерних процеса и перспективу учења и развоја. Мапирање матрице за мерење кључних индикатора одвијања пословних активности предузећа. Студија случаја – састављање кључних индикатора за праћење успешности одвијања пословних активности изабраног индустријског предузећа. Процес имплементирања система избалансираних показатеља у индустријском предузећу. Сагледавања трошкова и користи од увођења кључних индикатора одвијања пословних активности.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Kaplan R, Norton D.	Uravnotežena tablica rezultata	Mate, Zagreb	2010			
2,	Niven, P.	Balanced Scorecard	Masmedia, Zagreb	2009			
3,	Kaplan, R., Norton, P.	Balanced Scorecard	HBS, Boston	2009			
4,	Horváth, P.	Controlling	Vahlen, München	2010			
5,	Славица Јоветић	Мерење перформанси предузећа	Економски факултет, Крагујевац	2015			
6,	Ранко Бојанић	Показатељи успешности предузећа - скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало		
			Вежбе	ДОН		СИР	
		2	0	2	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b>							
<p>Предавања уз употребу аудиовизуелних средстава. Рачунарске вежбе. Вежбање студије случаја конкретног предузећа, постављање система за праћење успешности одвијања пословних активности предузећа - тумачење добијених резултата као и састављања предлога за побољшање ако је то неопходно. Консултације. У оквиру вежби се подстиче рад у групама и анализа стратегија различитим методама.</p>							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија Колоквијум Колоквијум Усмени део испита		Да	40.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			Не	20.00
Семинарски рад		Да	20.00			Не	20.00
					Да	30.00	





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1713 Управљање личним ризицима				
Наставник/наставници:	Бунчић М. Соња, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Изучава се у циљу стицања општих знања и специфичних вештина за разумевање социо-економске рањивости и организовања програма осигурања лица као инструмента управљања личним ризицима.					
Исход предмета					
Након одслушаног курса и положеног испита студенти ће бити обучени да врше анализу и процену социо-економске рањивости популације и да самостално врше послове аквизиције и ликвидације животних осигурања.					
Садржај предмета					
Појам социјалне рањивости - Појам економске рањивости - Карактеристике популације - Изложеност популације ризику - Осигурање као начин управљања личним ризицима - Разлике између животних и неживотних врста осигурања - Техничке основе осигурања лица - Полиса осигурања живота - Врсте уговора о осигурању живота.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Mrkšić, D., Petrović, Z.	Životno osiguranje	Dispublik, Beograd	2006	
2,	Mrkšić, D., Petrović, Z., Ivančević, K.	Право осигурања	Правни факултет Универзитета Унион у Београду; Јавно предузеће "Службени гласник", Београд	2014	
3,	Веселин Авдаловић	Принципи осигурања	Факултет техничких наука, Нови Сад	2007	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методe извођења наставе					
Настава ће бити извођена кроз предавања и вежбе уз практичне примере из праксе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум	
Семинарски рад		Да	20.00	Теоријски део испита	
				Обавезна	Поена
				Да	20.00
				Да	30.00



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1813 Мултимедији и глобални медији				
Наставник/наставници:	Рикаловић М. Александар, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b> Поред тога што је постао незаобилазно средство комуникације, Интернет је у данашње време постао и основни канал за размену мултимедијалног садржаја на глобалном нивоу. Циљ предмета је да се дипломирани инжењери менаџмента упознају са основним технологијама које омогућавају размену мултимедијалног садржаја на Интернету и да разумеју предности и ограничења које мултимедијалне технологије носе са собом. Такође треба да, након одслушаног курса, буду у стању да идентификују неопходне технологије и примене одговарајуће алате за пројектовање и одржавање интернет презентације предузећа.					
<b>Исход предмета</b> Студенти ће стећи разумевање начина на који функционише Интернет као глобална мрежа, као и технологије које се користе за организацију мултимедијалног садржаја. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције за примену напредних алата за израду и одржавање интернет презентација са акцентом на организацију мултимедијалног садржаја на Интернету.					
<b>Садржај предмета</b> Мултимедији и глобални медији. Интернет као глобални медиј и принципи функционисања. Основе мултимедијалних интернет технологија. Пројектовање организационе структуре Интернет пројеката. Оптимизација садржаја за веб. Оптимизација слике за веб. Оптимизација видеа за веб. Системи за управљање садржајем веб страница (CMS). Web услуге и blog. Сервиси за размену мултимедијалног садржаја. Безбедност и заштита на Интернету. Менаџмент мултимедијалних пројеката веб.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Рикаловић, А., Ђулибрк, Д.	Мултимедији и глобални медији - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016	
2,	Jon Duckett	HTML & CSS, Design and Build Websites	John Wiley & Sons, Inc.	2011	
3,	Dao Ngoc Anh, Bui Thi Mo	Joomla! 3.X Made Easy	Joomlashine	2013	
4,	Timothy Garrard	Writing for Multimedia and the Web, Third Edition: A Practical Guide to Content Development for Interactive Media	Focal Press	2006	
5,	Paul Deitel	Internet & World Wide Web: How to Program	Prentice Hall	2007	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
<b>Методe извођења наставе</b> Настава се одвија кроз предавања и рачунарске вежбе. Провера знања се одвија кроз израду предметног пројекта и кроз завршни испит. Завршни испит је састављен од задатака и теоријских питања.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Да	50.00
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1826 Развој купаца				
Наставник/наставници:	Ћелић М. Ђорђе, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Разумевање специфичности процеса развоја купаца; овладавање знањима и вештинама примене маркетинг стратегија и тактика у процесу развоја, лансирања високотехнолошких производа, као и стратегијама и тактикама за њихов даљи тржишни развој.					
<b>Исход предмета</b>					
Способност анализе тржишта високотехнолошких производа, као и планирања и имплементације процеса развоја купаца и лансирања високотехнолошких производа. Разумевање специфичности управљања са аспекта маркетинг функције компанија које су базиране на развоју високотехнолошких производа.					
<b>Садржај предмета</b>					
1. Увод у процес развоја купаца; 2. Визуализација купаца - Персоне 3. ISO 13407 – SCRUM; 4. Дефинисање проблема купаца; 5. Откривање потреба купаца; 6. Развој емпатије са корисником 7. Генерисање идеје за развој производа; 8. Тестирање идеје; 9. Методе и технике генерисања и одабира идеја за нове производе; 10. Тестирање прототипа; 11. Визуализација идеје и приче; 12. Трансформација организације 13. Дизајнирање будућности; 14. Сисемско размишљање 15. Дизајн размишљање.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ђорђе Ћелић	Методе и технике развоја купаца – скрипта у припреми	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019	
2,	Michael Lewrick, Patrick Link, Larry Leifer	The Design Thinking Playbook: Mindful Digital Transformation of Teams, Products, Services, Businesses and Ecosystems	Wiley	2018	
3,	Jeanne Liedtka, Tim Ogilvie, Rachel Brozenske	The Designing for Growth Field Book: A Step-by-Step Project Guide	Columbia University Press	2014	
4,	Thomas Lockwood	Design Thinking: Integrating Innovation, Customer Experience, and Brand Value	Allworth Press	2009	
5,	Giff Constable	Talking to Humans: Success starts with understanding your customers	Giff Constable	2014	
6,	Jez Humble, Joanne Molesky, Barry O'Reilly	Lean Enterprise: How High Performance Organizations Innovate at Scale	O'Reilly Media	2015	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава се одвија кроз предавања, аудиторне вежбе и аудио-визуелне презентације примера позитивне праксе. Провера знања се одвија кроз тестове знања, предметни пројекат. Завршни испит је усмени и односи се на теоријске области које нису биле обухваћене тестовима.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	20.00	Теоријски део испита	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	20.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1922 Организационо понашање						
Наставник/наставници:	Јокановић Т. Бојана, Ванредни професор Печулија Д. Младен, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
<p>Упознавање студената са основним појмовима економске психологије, развијање свести о месту и улози економске психологије као примењене психолошке дисциплине, развијање свести о интердисциплинарности и отворености за сарадњу са додирним научним дисциплинама, упознавање са научним и практичним аспектима проблема. Упознавање, примена и развијање стандардних метода (укључујући експериментална испитивања) и техника истраживања у економској психологији. Упознавање са начином примене психолошких знања, теорија и резултата истраживања у решавању проблема у практичном раду.</p>							
Исход предмета							
<p>Овладавање психолошким принципима и закономерностима човековог економског понашања и начинима примене психолошких знања и принципа у пројектовању, мењању и предвиђању економског понашања како појединаца тако и група и схватање природе интеракције човекових психолошких карактеристика и психолошких процеса и човековог економског понашања.</p>							
Садржај предмета							
<p>Уводна разматрања. Дефиниција Економске психологије. Предиктори економског понашања. Економско понашање као паралелни и секвенцијални процес. Терор менаџмент теорија и економско понашање. Психологија учења и економско понашање. Ставови и економско понашање. Вредности и економско понашање. Емоције и економско понашање. Развој и економско понашање. Мотивација и економско понашање. Културални, полни и узрасни аспекти економског понашања. Економско понашање у кризним ситуацијама. Концепт правде и економско понашање. Психологија и порез. Психолошки аспекти прихватања новог економског система. Методе и технике истраживања у економској психологији.</p>							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Реџиљја, М. et.al	Employees Attitudes Toward Company Privatization...	AJBM	2011			
2,	Anand, Stephen Lea	The psychology and behavioural economics of poverty	Journal of Economic Psychology	2011			
3,	Kirchler, E.	The economic psychology of tax behaviour	Cambridge University Press	2007			
4,	Wenzel, M.	The impact of outcome orientation and justice concerns on tax compliance	Journal of Applied Psychology	2002			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
Методe извођења наставе							
Предавања, студије случаја, аудиторне вежбе, консултације							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM2524 Организација датотека и структуре података						
Наставник/наставници:	Стефановић Д. Мирослав, Доцент						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Упознавање студената са основама структура података и организације датотека.							
Исход предмета							
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ОСНОВНИМ СТРУКТУРАМА ПОДАТАКА И ОРГАНИЗАЦИЈЕ ДАТОТЕКА. УПОЗНАВАЊЕ СА ОПЕРАЦИЈАМА НАД СТРУКТУРАМА ПОДАТАКА И ДАТОТЕКАМА, АЛГОРИТМИМА ПРЕТРАГЕ И СОРТИРАЊА ПОДАТАКА.							
Садржај предмета							
Уводни део: појам и класификација структура података. Основни типови података. Логичке и физичке структуре података. Линеарне структуре, структуре типа стабла и мрежне структуре. Основне операције над структурама података. Структуре података у оперативној меморији: статичке, полустатичке и динамичке структуре података. Структуре података смештене на масовној меморији. Организација датотека: секвенцијалне, релативне, директне, и индекс-секвенцијалне. Физичка структура датотека и поступци размене података.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Павле Могин	Структуре података и организација датотека	Студент, Нови Сад	1994			
2,	Robert Kruse	Data Structures Program Design	Prentice-Hall	1994			
3,	Мандић, В., Рамач, Р.	Структуре података и организација датотека - скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	2	0	0		
Методе извођења наставе							
Предавања; рачунарске вежбе; консултације; самостална израда обавезних задатака. Настава вежбања се изводи у рачунарској лабораторији опремљеној одговарајућим софтверским алатима. Током целокупног процеса извођења наставе, студенти се подстичу на интензивну комуникацију, самостални рад и активан однос према процесу наставе.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита		Да	30.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Сложени облици вежби		Да	10.00				
Сложени облици вежби		Да	15.00				
Сложени облици вежби		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1034 Стручна пракса МЕН1						
Наставник/наставници:	-, -						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
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.							
Исход предмета							
ОСПОСОБЉАВАЊЕ СТУДЕНАТА ЗА ПРИМЕНУ ПРЕТХОДНО СТЕЧЕНИХ ТЕОРИЈСКИХ И СТРУЧНИХ ЗНАЊА ЗА РЕШАВАЊЕ КОНКРЕТНИХ ПРАКТИЧНИХ ИНЖЕЊЕРСКО-МЕНАѢРСКИХ ПРОБЛЕМА У ОКВИРУ ИЗАБРАНОГ ПРЕДУЗЕЋА ИЛИ ИНСТИТУЦИЈЕ. УПОЗНАВАЊЕ СТУДЕНАТА СА ДЕЛАТНОСТИМА ИЗАБРАНОГ ПРЕДУЗЕЋА ИЛИ ИНСТИТУЦИЈЕ, НАЧИНОМ ПОСЛОВАЊА, УПРАВЉАЊЕМ И МЕСТОМ И УЛОГОМ ИНЖЕЊЕРА МЕНАѢМЕНТА У ЊИХОВИМ ОРГАНИЗАЦИОНИМ СТРУКТУРАМА.							
Садржај предмета							
ФОРМИРА СЕ ЗА СВАКОГ СТУДЕНТА ПОСЕБНО, У ДОГОВОРУ СА РУКОВОДСТВОМ ПРЕДУЗЕЋА ИЛИ ИНСТИТУЦИЈЕ У КОЈИМА СЕ ОБАВЉА СТРУЧНА ПРАКСА, А У СКЛАДУ СА ПОТРЕБАМА СТРУКЕ ЗА КОЈУ СЕ СТУДЕНТ ОСПОСОБЉАВА.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Група аутора	Приручници, књиге и уџбеници	--	-			
2,	Група аутора	Одговарајући материјал неопходан за решавање конкретних проблема.	--	-			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	0	0	0	0	6		
Методe извођења наставе							
ПРАКТИЧАН РАД У ПРЕДУЗЕЋУ ИЛИ ИНСТИТУЦИЈИ, КОНСУЛТАЦИЈЕ И ПИСАЊЕ ДНЕВНИКА СТРУЧНЕ ПРАКСЕ У КОЈЕ СТУДЕНТ ОПИСУЈЕ АКТИВНОСТИ И ПОСЛОВЕ КОЈЕ ЈЕ ОБАВЉАО ЗА ВРЕМЕ СТРУЧНЕ ПРАКСЕ.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	50.00	Усмени део испита		Да	50.00



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1101 Управљање процесима рада						
Наставник/наставници:	Стеванов А. Бранислав, Ванредни професор						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	6						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета представља овладавање основним знањем у подручју управљања процесима рада у производим и услужним предузећима и стицање компетенција за примену савремених система за планирање, управљање и контролу токова у процесима рада у реалним предузећима као и интеграцију са осталим системима предузећа.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти ће бити оспособљени да: разумеју структуру процеса рада и њихову међусобну повезаност и односе осталим функцијама предузећа; моделирају систем за управљање процесима рада; примене стечено теоријско знање и искуство, из низа обрађених практичних примера, на решавању проблема планирања и управљања процесима рада.							
<b>Садржај предмета</b>							
Потреба управљања процесима рада. Принципи управљања процесима рада. Системи за управљање производњом. РБС прилаз. МРР прилаз. Just-in-Time – Капбал прилаз. ИИС прилаз у управљању процесима рада. Модули система за управљање процесима рада. Информациони системи за управљање процесима рада. Основе ERP система. SAP PP – планирање и извођење производње. ИИС апликативни софтвер за управљање процесима рада. Примена SAP PP на изабраном производном систему. Студије случаја – примена ИИС апликативног софтвера на изабраном производном систему.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Драгутин Зеленовић	Управљање производним системима	Факултет техничких наука, Нови Сад	2004			
2,	Stefan Weidner	Introduction to SAP ERP	SAP Uni.AI.	2010			
3,	Laudon, K., Laudon, J.	Essentials of Management Information Systems	Prentice Hall	2011			
4,	Schroeder, R.G.	Operations Management	McGraw-Hill	1993			
5,	Wollmann, E.T.	Manufacturing Planning and Control Systems	McGraw-Hill	2005			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	0	3	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
За остварење постављених циљева образовања у наставном процесу се користи комбинација предавања и лабораторијских вежби и студије случаја подржане инсталисаним апликацијама (ИИС – софтвер за управљање процесима рада, SAP PP апликација за планирање и вођење производње).							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на лабораторијским вежбама		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1103 Инжењерство услуга				
Наставник/наставници:	Ракић В. Славко, Доцент Симеуновић В. Ненад, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	Циљ предмета је овладавање знањима и вештинама потребним за пројектовање услуга и услужног процеса укључујући све специфичности услужног производа. У предмету се изучава веза између услужног концепта, услужног процеса и услужног система и њихов значај за ефективно и ефикасно пружање услуга усклађених према захтевима корисника.				
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени да пројектују и развијају услугу и услужни систем, користећи алате и технике инжењерства услуга, и да на адекватан начин одреде потребне ресурсе и технологију у циљу стварања што бољих перформанси услуге. Овај предмет даје компетенције за управљање и унапређење система у коме услуге чине доминантан резултат процеса рада.				
Садржај предмета	Увод у инжењерство услуга; Природа и карактеристике услуга; Идентификација различитих типова услуга и услужних процеса, анализа услужне трансакције; Концепт услуга; Пројектовање и развој услуге; Управљање услужним процесом; Инжењерски алати за управљање услужним процесима; Квалитет услуге и услужног процеса; Контрола услужног процеса; Репозиционирање услужних процеса; Учесници у услужном процесу, менаџмент корисницима; Услужни систем, услужни ресурси; Инжењерски алати за концептуално пројектовање услужног система; Менаџмент технологијом; Менаџмент капацитета.				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ненад Симеуновић	Инжењерство услуга	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019	
2,	Salvendy, G., Karwowski, W.	Introduction to Service Engineering	Wiley	2010	
3,	Chang, C.M.	Service Systems Management and Engineering: Creating Strategic Differentiation and Operational Excellence	Wiley	2010	
4,	Haksever, C., Render, B., Russell, S.R., Murdick, G.R.	Service management and operations	Prentice Hall	2000	
5,	Симеуновић, Н., Лалић, Б.	Операциони менаџмент	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	1	1	0	0
Методe извођења наставе	Настава се одвија кроз предавања и аудиторне, односно рачунарске вежбе, уз теоријску обраду потребног броја студија случаја. Вежбе обухватају увођење студената у решавање проблема применом рачунара и технологије за интерактивну обраду студија случаја. Студенти у мањим групама раде конкретан семинарски рад који за циљ има примену стеченог знања. Завршни испит се изводи писмено, односно усмено.				
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Сложени облици вежби		Да	20.00		



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1112 Моделовање пословних процеса						
Наставник/наставници:	Стеванов А. Бранислав, Ванредни професор						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Циљ предмета је да студенти овладају основним знањима за примену метода и техника моделовања пословних процеса на свим нивоима архитектуре пословних процеса предузећа, за примену метода моделовања поступака и правила потребних за доношење и извршавање пословних одлука у предузећу и за примену метода аутоматског откривања пословних процеса. Циљ предмета је да студенти овладају методама за одређивање квалитета модела пословног процеса и да стекну знања и компетенције за анализу пословног процеса на основу креираног модела.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Студенти ће бити оспособљени да примене методе идентификације пословних процеса на сва три нивоа архитектуре пословних процеса предузећа, да креирају моделе пословних процеса употребом модерних метода и техника моделовања које представљају стандард у овој области и имају широку пословну примену, да примене методе за моделовање поступака и правила потребних за доношење и извршавање пословних одлука у предузећу и да примене методе и модерне софтверске алате за анализу података ради аутоматског креирања процесних модела. Студенти ће стећи компетенције за примену метода валидације и верификације модела пословног процеса и за примену метода и софтверских алата који омогућују симулацију и анализу пословних процеса ради бољег управљања пословним системом.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Увод у моделовање пословних система и пословних процеса; Архитектура пословних процеса предузећа; Моделовање пословних процеса применом BPMN језика моделовања (основни и сложени концепти моделовања); Моделовање пословних процеса који немају стандардни ток извршавања активности употребом CMMN језика моделовања; Моделовање поступака и правила потребних за доношење и извршавање пословних одлука у предузећу применом DMN језика моделовања; Моделовање пословних процеса методом аутоматског откривања пословних процеса; Одређивање квалитета модела пословних процеса применом метода валидације и верификације; Симулација пословних процеса и анализа резултата.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Тешић, З., и др.	Организација и управљање пословним процесима	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015			
2,	Dumas, M. et al.	Fundamentals of Business Process Management	Springer, Heidelberg	2018			
3,	Diogo R. Fereira	A Primer on Process Mining - Practical Skills with Python and Graphviz	Springer	2017			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	0	2	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
<p>Предавања су аудиторна и обухватају практичне примере и студије случајева за приказ примене метода моделовања пословних процеса у реалним пословним системима. Вежбе се одржавају у рачунарској лабораторији. У оквиру вежби подстиче се рад у групама, употребом софтверских алата примењују се методе моделовања пословних процеса, методе моделовања поступака и правила потребних за доношење и извршавање пословних одлука, методе аутоматског откривања пословних процеса, методе одређивања квалитета модела пословних процеса и методе симулације и анализе пословних процеса.</p>							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	30.00	Теоријски део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00				
Тест		Да	10.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1306 Стандарди за управљање пројектима				
Наставник/наставници:	Ћирић Лалић Д. Данијела, Доцент Лалић П. Бојан, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је да студенти стекну практична знања о менаџменту пројектима и да савладају методологију управљања пројектима кроз све фазе реализације пројеката, коју могу применити на конкретним примерима у будућој пракси.					
Исход предмета					
Студенти ће, кроз добијена теоријска знања, решене примере и самостално израђен семинарски рад, бити обучени да у будућој пракси примењују знања у области управљања пројектима по светски прихваћеној методологији.					
Садржај предмета					
Пројекти и управљање пројектима као одговор на потребе савременог друштва. Изазови и трендови у савременом управљању пројектима. Карактеристике и типови животног циклуса управљања пројектима. Значај типологије пројеката за управљање пројектима. Различити нивои управљања: Управљање пројектима, програмом и портфолиом. Стратешко управљање пројектима. Пројектне улоге и одговорности. Пројектни стандарди и методологије: од традиционалног ка агилном управљању. ИСО 21500 међународни стандард за управљање пројектима.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Радаковић, Н., Морача, С.	Основе управљања пројектима	Факултет техничких наука, Нови сад	2012	
2,	Група аутора	Vodič kroz korpus znanja za upravljanje projektima: (P MBOK Vodič) - četvrto izdanje	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2010	
3,	Maylor, Н.	Project Management	Pearson Education, Harlow	2010	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
Методe извођења наставе					
На предавањима ће се студентима пружити теоријске основе из менаџмента пројеката, поткрепљене конкретним примерима по тематским јединицама наведеним у садржају предмета. На вежбама ће се студентима презентовати примери изведених пројеката, а самостално ће, по тимовима, изабрати сопствени пројекат и спровести све активности управљања пројектом по методологији описаној на предавањима. При раду ће користити рачунарски алат (MS Project), за који ће се претходно обучити.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	40.00	Теоријски део испита	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Да	50.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1606 Пројектовање, провера и анализа система квалитета				
Наставник/наставници:	Вулановић В. Срђан, Ванредни професор Делић М. Милан, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА ИЗ ПРОЦЕСА ПРОЈЕКТОВАЊА СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ (СНИМАК СТАЊА, ИЗРАДА ПРОЈЕКТА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ) И ЗНАЊА ПОТРЕБНИХ ЗА ИЗРАДУ ДОКУМЕНАТА СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ, ПРЕИСПИТИВАЊЕ ОД СТРАНЕ РУКОВОДСТВА, ИНТЕРНУ ПРОВЕРУ СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ И ОПТИМИЗАЦИЈУ ОБИМА ПРОВЕРА ПРЕМА ЗАХТЕВИМА ПРОЦЕСА РАДА.					
Исход предмета					
СТУДЕНТИ ће стећи компетенције за примену основних принципа система менаѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ И УСВОЈИТИ ЗНАЊА ПОТРЕБНА МЕНАѢМЕРУ КВАЛИТЕТА У ПРАКТИЧНОМ РАДУ ПРИ: УВОЂЕЊУ СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ, ПРИ његовој провери и при анализи и оцени стања система менаѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ.					
Садржај предмета					
ПРОЦЕС ПРОЈЕКТОВАЊА СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ (СНИМАК СТАЊА, ИЗРАДА ПРОЈЕКТА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА КВАЛИТЕТА/СПРОВОЂЕЊЕ ПРОЦЕДУРЕ САМООЦЕЊИВАЊА СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА), ИЗРАДА ДОКУМЕНАТА СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ, ПРЕИСПИТИВАЊЕ ОД СТРАНЕ РУКОВОДСТВА, ИНТЕРНА ПРОВЕРА СИСТЕМА МЕНАѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Група аутора	Систем менаѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
2,	Вулановић, В., и др.	Интерне провере - проверавање система менаѢМЕНТА КВАЛИТЕТОМ	ИИС-Истраживачки и технолошки центар, Нови Сад	2009	
3,	Dew, J. R.	Quality Centered Strategic Planning	Quality Resources, New York, NY, USA	1997	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
Методе извођења наставе					
1) Предавања; лабораторијске вежбе; консултације. Настава обухвата предавања са примерима. У оквиру вежби подстиче се практичан рад 2) Испит се полаже писмено, а садржи и задатке и теорију. 3) Оцена испита се формира на основу успеха из групних и индивидуалних задатака и испитног задатка.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Домаћи задатак		Да	5.00		
Предметни пројекат		Да	30.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1815 Дигитални маркетинг						
Наставник/наставници:	Ћелић М. Ђорђе, Ванредни професор						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Циљ предмета представља овладавање основним знањима развоја, имплементације и контроле имплементације стратегије дигиталног маркетинга за „B2B“ и „B2C“ моделе пословања. На основу усвојених знања студенти ће овладати употребом различитих дигиталних платформи и канала. Студенти ће стећи свеобухватна знања и искуства о начину развоја интегрисане стратегије дигиталног маркетинга, од њене формулације до имплементације и контроле.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Студенти ће стећи: знања о улози, значају и месту дигиталног маркетинга у широј маркетиншкој стратегији, разумевање основних дигиталних маркетинг канала – online оглашавања, дигиталног дисплеја, видеа, мобилних канала, претраживача и друштвених медија. Дипломирани инжењери индустријског инжењерства и менаџмента ће научити да развијају, евалуирају и спроводе свеобухватне стратегије дигиталног маркетинга и стећи ће компетенције за мерење резултата дигиталног маркетинга и прорачуна исплативости и повраћаја инвестиција у активности дигиталног маркетинга.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Увод у дигитални маркетинг; Анализа онлине окружења; Стратегија дигиталног маркетинга; Утицај дигиталних медија и технологије на маркетинг микс; Испорука онлине искуства за кориснике; Планирање кампање дигиталног маркетинга; Маркетинг комуникација путем дигиталних канала; B2B и B2C дигитални маркетинг; Маркетинг аналитика; Оптимизација за претраживаче; „Pay per Click“, „Digital Display“ рекламирање; email маркетинг; Маркетинг на друштвеним мрежама; Мобилни маркетинг; А/Б тестирање.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Dave Chaffey, Fiona Ellis-Chadwick, Kevin Johnston, Richard Mayer	Digital Marketing (6th Edition)	Prentice Hall	2016			
2,	Ђорђе Ћелић	Дигитални маркетинг - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019			
3,	Ian Dodson	The Art of Digital Marketing	Wiley	2016			
4,	Gabriel Weinberg, Justin Mares	Traction: How Any Startup Can Achieve Explosive Customer Growth	Portfolio	2015			
5,	Himanshu Sharma	Maths and Stats for Web Analytics and Conversion Optimization	Blurb	2017			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИП			
	2	0	2	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
<p>Настава се одвија кроз предавања, рачунарске вежбе и аудио-визуелне презентације примера позитивне праксе. Провера знања се одвија путем тестова знања, семинарског рада и усменог испита.</p>							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	50.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1912 Планирање људских ресурса						
Наставник/наставници:	Дуђак Д. Љубица, Редовни професор						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Циљ предмета Планирање људских ресурса је (1) уочавање стратегијске улоге људских ресурса у обликовању и спровођењу стратегија управљања и постизању конкурентске предности савремених индустријских система, (2) сагледавање улоге планирања људских ресурса у планирању организације, (3) сагледавање потребе да се дугорочно планирају активности регрутовања, селекције и развоја запослених и (4) упознавање са основним методама које се примењују у планирању људских ресурса.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Након одслушаног предмета и положеног испита, студенти ће бити оспособљени да (1) уче везу између стратегијског планирања и планирања људских ресурса, односно обликују елементе стратегије предузећа који се односе на људске ресурсе, (2) обликују стратегије регрутовања и селекције људских ресурса, као инжењери који ће се бавити питањима људских ресурса у предузећу, (3) развију и спроведу ефикасан план регрутовања потенцијалних запослених, (4) спроведу кораке процеса селекције и (5) познају алате који се користе у процесу селекције запослених и дефинишу потребне критеријумиме, како би процес селекције био успешан и ефикасан.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Стратегијско планирање људских ресурса; Стратегијско планирање људских ресурса у контексту менаџмента људских ресурса и стратегијског менаџмента предузећа, Фактори планирања људских ресурса; Методе планирања људских ресурса; Регрутовање људских ресурса; Начини и извори регрутовања; Процес селекције људских ресурса; Фазе селекције, Кораки селекције, Методе и технике професионалне селекције; Пријем запослених; Селекција менаџера.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Beardwell, I., Holden, L., Claydon, T.	Human Resource Management	Prentice Hall	2004			
2,	Ivancevich, J.M.	Human Resource Management	McGraw-Hill/Irvin	2007			
3,	Бахтијаревић-Шибер Ф.	Стратешки менаџмент људских потенцијала	Школска књига, Загреб	2014			
4,	Noe, R., Hollenbeck, J., Gerhart, B., Wright, M.	Human Resource Management	McGraw-Hill/Irvin	2006			
5,	Недељко Икач	Менаџмент људских ресурса	Факултет техничких наука, Нови Сад	2006			
6,	Љубица Дуђак	Планирање људских ресурса	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015			
7,	Ratković-Njegovan, B., Vukadinović, M., Duđak, Lj.	Contribution to the Research of Organizational Socialization: The Importance of Interviews in Anticipatory Stage	Journal for East European Management Studies (JEEMS), No.2/2017, p. 169-198	2017			
8,	Catherine Bailey, David Mankin, Clare Kelliher, Thomas Garavan	Strategic Human Resource Management	Oxford University Press	2018			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		2	Вежбе	ДОН	СИР		0
			2	0	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b>							
<p>Настава се одвија кроз предавања и аудиторне вежбе, усаглашавањем теоријског концепта са предавања и рада на вежбама, у циљу што реалнијег и свестранијег сагледавања могућности и улоге планирања људских ресурса у организацији.</p>							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:		Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:		17.IZOO20 Пројектовање база података				
Наставник/наставници:		Ристић М. Соња, Редовни професор				
Статус предмета:		Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:		5				
Услов:		Нема				
Предмети предуслови:						
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Мора се одслушати	Мора се положити		
1,	IZOO09	Увод у инжењерство информационих система	Да	Да		
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је усвајање и разумевање основних концепата у области база података. Студенти ће разумети различите нивое апстракције и савладати технике концептуалног и имплементационог пројектовања база података, са могућношћу укључивања у реалне пројекте из области развоја база података.						
<b>Исход предмета</b> Након положеног испита из овог предмета студенти ће разумети појам модела података и структуру, ограничења и операцијску компоненту савремених модела података (са акцентом на модел објекти везе и релациони модел) и стећи ће знања и вештине неопходне за примену основних и напредних техника пројектовања база података. Поред тога, савладаће основне технике примене језика SQL (Structured Query Language) на серверима базе података.						
<b>Садржај предмета</b> Развој поступака за управљање подацима и појам базе података. Основни концепти и карактеристике модела података. ER (Entity Relationship) модел података. Класификација и врсте ограничења у ER моделу података. Релациони модел података. Класификација и врсте ограничења у релационом моделу података. Функционална зависност и кључ шеме релације. Аномалије ажурирања. Нормалне форме. Технике пројектовања релационе шеме базе података. Употреба језика SQL у опису шеме базе података и манипулацији подацима.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Могин, П., Луковић, И.	Принципи база података	Факултет техничких наука, Нови Сад	1996		
2,	Могин, П., Луковић, И., Говедарица, М.	Принципи пројектовања база података	Факултет техничких наука, Нови Сад	2004		
3,	Date C. J.	Relational Theory for Computer Professionals: What Relational Databases Are Really All About	OReilly Media	2013		
4,	Date C. J.	Database Design and Relational Theory: Normal Forms and All That Jazz	O Reilly Media	2012		
5,	Elmasri, R., Navathe, S.B.	Database Systems Models, Languages, Design and Application Programming	Pearson, Boston	2010		
6,	Михајловић, Д.	Информациони системи и пројектовање база података	Факултет техничких наука, Нови Сад	1998		
7,	Кордић, С. и др.	Базе података : збирка задатака	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018		
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало	
			Вежбе	ДОН		СИР
		3	0	3	0	0
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања; рачунарске вежбе; консултације; тимски рад на пројектовању концептуалне шеме базе података; самостална израда обавезних задатака. Током целокупног процеса извођења наставе, студенти се подстичу на интензивну комуникацију, критичко резонување, самостални рад и активан однос према процесу наставе.						



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни(пројектни)задатак	Да	15.00	Усмени део испита	Да	30.00
Сложени облици вежби	Да	10.00			
Сложени облици вежби	Да	15.00			
Сложени облици вежби	Да	10.00			
Тест	Да	10.00			
Тест	Да	10.00			



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1049 Управљање ланцима снабдевања						
Наставник/наставници:	Бекер А. Иван, Редовни професор Милисављевић М. Стеван, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Предмет студентима омогућује да овладају основама на којима се заснивају ланци снабдевања, као и трошковима који су снижени или елиминисани захваљујући формирању ланца снабдевања. Поред тога, студенти се упознају са начинима формирања и управљања ланцима снабдевања и користи које имају сви чланови ланца.							
Исход предмета							
Након одслушаног предмета и положеног испита, студенти ће бити оспособљени да идентификују све трошкове које је могуће елиминисати формирањем ланца снабдевања, поступцима формирања и типовима ланца снабдевања, као и предностима и недостацима појединих типова ланца снабдевања.							
Садржај предмета							
Основе ланца снабдевања, Предвиђање потреба у ланцу снабдевања, Планирање у ланцу снабдевања, Управљање залихама у ланцима снабдевања, Неизвесност у ланцима снабдевања, Сигурносне залихе у ланцима снабдевања, Транспорт у ланцима снабдевања, Информациони систем у ланцима снабдевања, Успешност ланца снабдевања, Leap ланци снабдевања.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Chopra, S., Meindl, P.	Supply chain management: strategy, planning, and operation	Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey	2007			
2,	Dolgui, A., Proth Jean-Marie	Supply Chain Engineering - Useful Methods and Techniques	Springer	2010			
3,	Anklesaria, J.	Supply chain cost management	AMACOM books	2008			
4,	Myerson, P.	Supply Chain and Logistics Management Made Easy	Pearson FT Press	2015			
5,	Иван Бекер	Управљање ланцима снабдевања (у припреми)	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало		
			Вежбе	ДОН		СИР	
		2	2	0	0	0	
Методe извођења наставе							
Настава се изводи путем аудиторних предавања која су праћена слајдовима и аудиторним и рачунским 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		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1106 Симулација процеса рада				
Наставник/наставници:	Грачанин М. Данијела, Ванредни професор Buchmeister S. Borut, Гостујући професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета представља овладавање основним знањем у подручју дискретних симулацијских техника (моделирање, симулација и анализа) које омогућавају студенту да самостално изведе анализу различитих решења у пројектовању процеса.					
Исход предмета					
Студенти ће бити оспособљени за моделирање, симулацију и анализу процеса и пројектовање унапређења којима се постижу оптимални параметри процеса рада. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за напредно пројектовање система уз примену симулација као аналитичких алата.					
Садржај предмета					
Симулације као метода унапређења процеса рада. Примена симулација. Моделирање процеса. Истраживање продуктивности производних процеса. Предности и недостаци симулационих техника. Основни концепти. Теорија редова чекања. Квантитативна анализа дискретних система у подручју производње, транспорта, складиштења и услуга. Специфичности симулације услужних система. Планирање процеса симулације. Сакупљање улазних података. Обликовање модела. Провера модела. Примери ручне и компјутером подржане симулације.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Jerry Banks	Handbook of Simulation: Principles, Methodology, Advances, Applications and Practice	Wiley	2000	
2,	Krajewski, L.J., Ritzman, L.P.	Operations Management: strategy and analysis	Prentice Hall, New Jersey	2002	
3,	Vlatko Čerić	Simulacijsko Modeliranje	Školska knjiga, Zagreb	1993	
4,	Law, A.	Simulation Modeling and Analysis	McGraw-Hill Education, New York	2015	
5,	Hurrion, R.D.	Simulation	Springer-Verlag	1986	
6,	David Kelton, W., Sadowski, R. P., Sadowski, D. A.	Simulation with Arena	McGraw Hill	2002	
7,	Stewart Robinson	Simulation (The practice of Model Development and Use)	Wiley	2004	
8,	Seila, A. F., Ceric, V., Tadikamalla, P.	Applied Simulation Modeling	Thomson Learning Inc.	2003	
9,	Leemis, L. M., Park, S. K.	Discrete-Event Simulation (A First Course)	Pearson Education Inc.	2006	
10,	Banks, J., Carson, J.S.	Discrete-Event System Simulation	Prentice Hall, Englewood Cliffs	1984	
11,	Buchmeister, B., Gračanin, D.	Simulacije procesa rada - elektronska skripta	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2018	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
Методe извођења наставе					
Предавања, рачунарске и лабораторијске вежбе се изводе у наменској лабораторији уз демонстрацију решења различитих софтвера за симулацију дискретних процеса.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
				Обавезна	Поена
				Да	70.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1206 Менаџмент иновација и промена				
Наставник/наставници:	Бороцки В. Јелена, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Циљ предмета Менаџмент иновација и промена јесте да омогући студентима да разумеју концепте иновација и промена, њихове међузависности и да на бази тог разумевања развију знања и вештине неопходне за управљање иновацијама и променама. Циљ предмета је да код будућих инжењера развије способности (1) анализе досадашњег и будућег развоја технологије и тржишта повезаног са одређеним производом/услугом или процесом; (2) препознавања извора промена унутар и ван организација; и (3) синтезе одговарајућих стратегија за управљање иновацијама и променама. Додатно, студенти ће стећи основна знања о елементима и заштити интелектуалне својине.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Студенти који одслушају предмет, изврше предиспитне обавезе и положи испит стичу компетенције да: (1) користе алате за анализу развоја технологије и тржишта повезаног са одређеним производом/услугом или процесом; (2) да на основу резултата анализе изводе закључке, предлажу и упоређују различите иновационе стратегије; (3) обликују акциони план којим се врши примена одабране стратегије и (4) учествују у примени стратегије кроз развој самосталног (на технологији заснованог) предузетничког подухвата или у предузећу са позиције инжењера који се бави развојем нових производа, који води истраживачки тим или се налази на руководећој позицији. Такође, биће оспособљени да анализирају контекст промене у различитим организацијама и дефинишу стратегије и планове за усвајање и креирање промена.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Предмет разматра област менаџмент иновација и промена из две различите перспективе: перспективе малих, брзо растућих иновативних фирми и перспективе великих компанија у приватном сектору. Кључне промене у организацији и спољашњем окружењу. Препознавање, избор, усвајање и реаговање. Различити модели управљања променама; детаљан опис Адиджесовог модела управљања променама. Доношење квалитетних одлука. Елементи ефикасног спровођења одлука у предузећу. Стратегије спровођења промена. Организација и промене, утицај иновационих активности на промене у предузећу. Управљање променама у условима кризе. Типологија иновација. Иновације и промене. Иновација као менаџмент и инжењерски процес. Модели иновационих процеса од идеје до реализације. Иновационе стратегије. Иновација и утицај технолошких трајекторија; Унутрашњи процеси и ресурси; Улога интелектуалне својине у менаџменту иновација. Карактеристике иновативних организација (типови, карактеристике, организациона структура и организациона култура). Иновациони радар.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Isak Adžes	Upravljanje promenama - dopunjeno i revidirano izdanje	Adizes SEE, Novi Sad	2015	
2,	Текић, Ж., Бороцки, Ј.,	Менаџмент иновација и промена - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019	
3,	B.Senior, S.Swailles	Organizational Change	Pearson Educational Limited	2010	
4,	Dawson, P., Andriopoulos, C.	Managing change, creativity and innovation	SAGE Publications, LA, USA	2014	
5,	Kaufman, J., Woodhead, R.	Стимулатинг иновацион ин продуцтс анд сервисес: витх функцион анализис анд маппинг/енг>	Wiley-Interscience, Hoboken	2012	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	1	1	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
<p>Настава на предмету се одвија кроз предавања и вежбе. Предавања комбинују теорију и практичне примере који су основа за дискусију. Предавања делом реализују гостујући предавачи. У оквиру вежби, рад ће се одвијати у групама и самостално. Део вежби се одвија кроз посету одговарајућим организацијама – пословним инкубаторима, Заводу за интелектуалну својину и сл.</p>					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1215 Менаџмент малих и средњих предузећа						
Наставник/наставници:	Ђаковић Ђ. Владимир, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета Менаџмент малих и средњих предузећа је пружање адекватне теоријске и практичне основе, односно системског приступа у домену анализе кључних фактора успешности менаџмента малих и средњих предузећа. Посебна пажња је дата разумевању места, улоге и значаја малих и средњих предузећа у динамичном пословном амбијенту, као и савладавању основних знања у менаџменту малим и средњим предузећима.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти ће бити оспособљени за: 1) самосталну процену пословних шанси, 2) њихову тржишну валоризацију, као и за 3) проналажење оптималних решења у менаџменту малим и средњим предузећима. Студенти ће стећи системска знања управљања процесима унутар сектора малих и средњих предузећа, као и анализирање утицаја како интерних, тако и екстерних фактора на раст и развој малих и средњих предузећа.							
<b>Садржај предмета</b>							
Основне карактеристике сектора малих и средњих предузећа; Место, улога и значај малих и средњих предузећа у динамичном пословном амбијенту; Основна обележја малих и средњих предузећа: снаге и слабости; Организационо структурирање малих и средњих предузећа; Специфичности менаџмента малим и средњим предузећима; Финансирање малих и средњих предузећа; Стратегијски аспекти раста и развоја малих и средњих предузећа; Пословање малих и средњих предузећа – савремене тенденције.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Оgawa, Е.	Upravljanje malim preduzećima danas	ECPD, Beograd	2001			
2,	Анђелић, Г., Ђаковић, В.	Основе инвестиционог менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017			
3,	Fink, M., Kraus, S.	The Management of Small and Medium Enterprises	Routledge Custom Publishing, Taylor&Francis Group	2009			
4,	Милан Цвијић	Менаџмент малих и средњих предузећа	Бесједа, Бања Лука	2007			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Предавања. Аудиторне вежбе. Консултације.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Усмени део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																			
Назив предмета:	17.IM1312 Алати и технике управљања пројектима																																			
Наставник/наставници:	Морача Д. Слободан, Редовни професор																																			
Статус предмета:	Изборни на модулу																																			
Број ЕСПБ:	5																																			
Услов:	Нема																																			
Предмети предуслови:	Нема																																			
<b>Циљ предмета</b> Основни образовни циљ предмета јесте упознавање студената са савременим алатима и техникама које се користе у управљању пројектима. Предмет разматра концепте и знања о формалним поступцима управљања пројектима те програмским помагалима и алатима којима се ови поступци подупиру у пракси. У делу који се односи на методе и технике управљања пројектима излаже се генерички модел процеса према градиву института за управљање пројектима (PMBOK) и могућности његове примене и прилагођавања с обзиром на величину и врсту пројекта.																																				
<b>Исход предмета</b> Студенти који реализују предиспитне обавезе и положи испит су оспособљени да: (1) разумеју значај и области примене различитих алата и техника у управљању пројектима; (2) да примењују велики број алата, метода и техника потребних за ефективно и ефикасно управљање пројектима.																																				
<b>Садржај предмета</b> Значај и сврха примене различитих алата и техника у управљању пројектима. Преглед савремених алата и техника са подручјем примене у управљању пројектима. Алати, методе и технике у фази иницијације пројекта. Brainstorming метода. Теорија игара. Методе одлучивања. Алати, методе и технике у фази планирања пројекта. WBS – Work Breakdown Structure. OBS – Organizational Breakdown Structure. PERT – Program Evaluation and Review Techniques. CPM – Critical Path Method. PDM – Precedence Diagramming Method. Матрични дијаграм. Gantt-ов дијаграм.																																				
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Вулановић, В. и др.</td> <td>Методе и технике унапређења процеса рада</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Gray, C. F., Larson, E. W.</td> <td>Project Management. The Managerial Process</td> <td>McGraw-Hill/Irwin</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Claude H. Maley</td> <td>Project Management Concepts, Methods, and Techniques</td> <td>Auerbach Publications</td> <td>2012</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Вулановић, В. и др.	Методе и технике унапређења процеса рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	2,	Gray, C. F., Larson, E. W.	Project Management. The Managerial Process	McGraw-Hill/Irwin	2008	3,	Claude H. Maley	Project Management Concepts, Methods, and Techniques	Auerbach Publications	2012												
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																																
1,	Вулановић, В. и др.	Методе и технике унапређења процеса рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012																																
2,	Gray, C. F., Larson, E. W.	Project Management. The Managerial Process	McGraw-Hill/Irwin	2008																																
3,	Claude H. Maley	Project Management Concepts, Methods, and Techniques	Auerbach Publications	2012																																
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																															
		Вежбе	ДОН	СИР																																
	2	0	2	0	0																															
<b>Методе извођења наставе</b> Метод извођења наставе на предмету обухвата предавања и рачунарске вежбе. Предавања су интерактивног типа, на којима се дефинишу основни појмови и даје теоријска подлога за коришћење различитих техника и алата за управљање пројектима, уз повремено присуство гостујућих предавача из праксе. На рачунарским вежбама се подстиче рад у групама и решавање практичних задатака. Студенти у мањим групама раде конкретне задатке који за циљ имају примену различитих техника и алата за управљање пројектима.																																				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th colspan="2">Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td colspan="2">Теоријски део испита</td> <td>Да</td> <td>70.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Присуство на рачунарским вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td colspan="2"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена	Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	70.00	Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00					Семинарски рад		Да	20.00				
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена																													
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	70.00																													
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00																																	
Семинарски рад		Да	20.00																																	



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1314 Софтвери за управљање пројектима				
Наставник/наставници:	Морача Д. Слободан, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је оспособљавање будућих инжењера менаџмента који ће управљати пројектима за коришћење софтверских алата. Полазници ће бити оспособљени да користе специјализоване софтвере и софтвере опште намене за подршку управљању пројектима у свим фазама пројектног циклуса (Microsoft Project, Primavera Professional Project Management, RiskyProject и друге).					
Исход предмета					
Након одслушаног предмета, студенти ће бити детаљно упознати са могућностима које пружају софтвери за подршку управљања пројектима. Кроз предавања и вежбе студенти ће бити обучени за коришћење софтвера у складу са пројектним захтевима. Положеним испитом, студенти ће бити у могућности да добију и сертификат.					
Садржај предмета					
Анализа потреба и могућности употребе рачунара у пословним процесима; Десктоп софтверски програми за управљање пројектима; Веб базирани програми за управљање пројектима; Неконвенционални софтверски алати за управљање пројектима; Технологија облака у подручју управљања пројектима; Нови трендови у рачунаром подржаном управљању пројектима; Рачунарска подршка за дефинисање полазних параметара за израду плана пројекта, активности пројекта, одређивање ресурса и трошкова; Дефинисање базног плана пројекта и извештавање; Убацивање и издвајање података из других програма; Праћење напредовања пројекта; Корекција плана реализације пројекта и извештавање; Анализа завршеног пројекта и примена софтвера у анализи успешности реализованог пројекта; Систематизација знања стечених у току реализације пројекта.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Слободан Морача	Рачунаром подржано управљање пројектима - електронска скрипта		Факултет техничких наука, Нови Сад	2018
2,	Richie, G.	Microsoft Official Academic Course, Microsoft Project 2013		Wiley Publishing, Inc., Indiana	2013
3,	Marchewka, J.	Information Technology Project Management, 5th Edition		Wiley Publishing	2015
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
Методѐ извођења наставе					
Метод извођења наставе базиран је на мултимедијалним предавањима и рачунарским вежбама. На предавањима се дају основна знања о софтверским алатима за подршку управљању пројектима, а на рачунарским вежбама се настава обавља у рачунарској лабораторији где се и практично врши обука за коришћење рачунара у управљању пројектима.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00	Теоријски део испита	
Семинарски рад		Да	20.00		
				Обавезна	Поена
				Не	20.00
				Да	70.00





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1426 Новац и банкарство					
Наставник/наставници:	Добромиров П. Душан, Редовни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ МОНЕТАРНЕ ПОЛИТИКЕ И БАНКАРСКОГ ПОСЛОВАЊА, СА ПОСЕБНИМ АКЦЕНТОМ НА ПРАКТИЧНУ ПРИМЕНУ СТЕЧЕНИХ ЗНАЊА.						
Исход предмета						
СТУДЕНТИ КОЈИ ОДЛУШАЈУ ПРЕДМЕТ И ПОЛОЖЕ ИСПИТ ОСПОСОБЉЕНИ СУ ДА САГЛЕДАЈУ УЛОГУ И ЗНАЧАЈ МОНЕТАРНЕ ПОЛИТИКЕ ЗА ПОСЛОВАЊЕ ИНДУСТРИЈСКИХ СИСТЕМА И ПРЕДУЗЕЋА И ДА РАЗУМЕЈУ МЕТОДЕ АНАЛИЗЕ И КРИТЕРИЈУМЕ САРАДЊЕ БАНКА И ПРЕДУЗЕЋА.						
Садржај предмета						
ИСТОРИЈАТ И ДЕФИНИЦИЈА НОВЦА. МОНЕТАРНИ АГРЕГАТИ М1,М2,М3. КАМАТНЕ СТОПЕ. ДЕФИНИЦИЈА МОНЕТАРНЕ ПОЛИТИКЕ. ИНСТРУМЕНТИ МОНЕТАРНЕ ПОЛИТИКЕ. МОНЕТАРНА И ФИСКАЛНА ПОЛИТИКА. УЛОГА ЦЕНТРАЛНЕ БАНКЕ. МУЛТИПЛИКАЦИЈА ДЕПОЗИТА И СТВАРАЊЕ ПОНУДЕ (SUPPLY) НОВЦА. ДЕТЕРМИНАНТЕ ПОНУДЕ НОВЦА. МЕЂУНАРОДНО ФИНАНСИЈСКО ТРЖИШТЕ. ИСТОРИЈАТ БАНКАРСТВА. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ МЕНАЏМЕНТА БАНКЕ. МЕНАЏМЕНТ КРЕДИТНОГ РИЗИКА. МЕНАЏМЕНТ РИЗИКА ПРОМЕНЕ КАМАТНИХ СТОПА. ВАНБИЛАСНЕ АКТИВНОСТИ.						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Frederic S. Mishkin	The Economics of Money, Banking and Financial Markets	Pearson	2015		
2,	Душан Добромиров	Новац и банкарство - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017		
3,	Stephen Cecchetti	Money, Banking and Financial Markets	McGraw-Hill/Irwin	2014		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3	2	0	0	0	
Методе извођења наставе						
Предавања, вежбе и консултације.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Не	20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	Да	70.00
Семинарски рад		Да	20.00			





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1512 Објектно оријентисане информационе технологије				
Наставник/наставници:	Пржуљ С. Ђорђе, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ наставног предмета је да студентима пружи одређена основна и примењена знања из области објектно-оријентисаних (ОО) информационих технологија и објектно-оријентисаног софтверског инжењерства. С обзиром на изузетно динамичан развој комерцијалних алата у овој области, значајан циљ је да се студенти оспособе за систематичан приступ изучавању нових алата, који ће им омогућити брзо и лако овладавање њиховом применом.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће савладати основне методе објектно-оријентисаног пројектовања и развоја софтвера, применом UML (Unified Modeling Language) језика за моделовање и Java програмског језика.					
<b>Садржај предмета</b>					
Објектно-оријентисана парадигма. Увод у објектно-оријентисано (ОО) софтверско инжењерство. Основни концепти ОО приступа (објекат, класа, порука, веза). Идентитет објекта. Наслеђивање. Скривање имплементације, полиморфизам и перзистенција. Објектно-оријентисани модел података. Технике објектно-оријентисаног програмирања. Основни концепти и синтакса Java програмског језика. Основни концепти обједињеног језика за моделирање (UML). Објектно-оријентисани модел система - модел структуре и модел понашања. Методолошки приступ развоју ОО софтверских производа - обједињени процес.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Craig L.	Applying UML and Patterns, 3/E	Prentice Hall	2004	
2,	Bruegge, B., Dutoit, A.	Object Oriented Software Engineering, 3/E	Pearson Education Int.	2010	
3,	OMG	OMG Unified Modeling Language™ (OMG UML)	<a href="http://www.omg.org/spec/UML/2.4.1">http://www.omg.org/spec/UML/2.4.1</a>	2012	
4,	Eckel, B.	Misliti na Javi	Mikro knjiga, Beograd	2007	
5,	Ристић, С., Пржуљ, Ђ.	Објектно : оријентисане информационе технологије	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Предавања; рачунарске вежбе; консултације; самостална израда обавезних задатака. Током целокупног процеса извођења наставе, студенти се подстичу на интензивну комуникацију, критичко резонување, самостални рад и активан однос према процесу наставе.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Сложени облици вежби		Да	40.00	Усмени део испита	
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1616 Планирање квалитета				
Наставник/наставници:	Бркљач Р. Небојша, Ванредни професор Вулановић В. Срђан, Ванредни професор Делић М. Милан, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Предмет планирање квалитета изучава се у циљу добијања основних знања неопходних за планирање и израду плана квалитета. Изучавају се све активности израде и примене плана квалитета за пројекат, производ, процес или уговор.					
Исход предмета					
Кандидат стиче основна знања за развој, преиспитивање, прихватање, примену и ревизију планова квалитета за процес, производ, пројекат или уговор, чиме се стичу услови за потпуно задовољење захтева корисника.					
Садржај предмета					
- Основни појмови и дефиниције - Утврђивање потребе за планирањем и планом квалитета - Улазни елементи плана квалитета - Подручје примене плана квалитета - Припрема плана квалитета - Преиспитивање и прихватање плана квалитета - Примена плана квалитета - Ревизија плана квалитета - Повратна информација и побољшавање					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Група аутора	Систем менаџмента квалитетом		Факултет техничких наука, Нови Сад	2012
2,	Gryna, F., Chua, R., Defeo, J.	Jurans Quality Planning and Analysis for Enterprise Quality		McGraw-Hill	2005
3,	D. H. Stamatis	Advanced Quality Planning: A Commonsense Guide To AQP and APQP		T & F India	2017
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
Методe извођења наставе					
Предавање. Аудиторне вежбе. Консултације. Оцена се формира на основу успеха из аудиторних вежби, предметног пројекта, испитног задатка и усменог дела испита.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	40.00	Усмени део испита	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Да	50.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1619 Квалитет и набавка				
Наставник/наставници:	Бркљач Р. Небојша, Ванредни професор Вулановић В. Срђан, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	Предмет Квалитет и набавка изучава се у циљу добијања основних знања неопходних за управљање квалитетом у процесу набавке. Изучавају се активности у процесима планирања набавке, обезбеђења квалитета у набавци и унапређења процеса набавке.				
Исход предмета	Кандидат се, као будући модерни менаџер, упознаје са начинима задовољења захтева стандарда ISO 9001 у процесу набавке. Имајући на уму значај процеса набавке за квалитет процеса и производа, ова знања су неопходна сваком менаџеру за успешно обављање свог посла.				
Садржај предмета	- Процес набавке - Карактеристике процеса набавке - Стратегија у набавкама и односи са испоручиоцима - Квалитет процеса из екстерних извора - Менаџмент стандарди и менаџмент квалитета испоручилаца - Основни принципи менаџмента квалитета испоручилаца - Анализа ризика у набавкама и врсте набавки - Избор и оцена испоручилаца - Модел менаџмента квалитета испоручилаца - Менаџмент квалитета испоручилаца и јавне набавке				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Група аутора	Систем менаџмента квалитетом	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
2,	Бранислав Сладић	Менаџмент квалитетом испоручилаца: магистарски рад	Факултет техничких наука, Нови Сад	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
Методе извођења наставе	Предавања. Аудиторне (А) вежбе. Консултације. Настава обухвата предавања са примерима. У оквиру вежби подстиче се рад у групама. Оцена се формира на основу успеха из аудиторних вежби, семинарског рада и испитног задатка.				
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	20.00			



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1706 Методе анализе ризика				
Наставник/наставници:	Ћосић И. Ђорђе, Редовни професор Поповић М. Љиљана, Доцент				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	Циљ предмета представља овладавање основним знањима у подручју примене савремених метода и модела за анализу ризика. На основу стечених знања, користећи савладане методе, студенти ће бити оспособљени да самостално доносе инжењерске одлуке у циљу смањења ризика од нежељених догађаја.				
Исход предмета	Студенти ће бити оспособљени да самостално врше идентификацију и анализу ризика користећи савремене квантитативне и квалитативне методе. Студент стиче компетенције за правилан избор и примену метода за анализу ризика у циљу смањења вероватноће и последица остварења истог.				
Садржај предмета	Номенклатура ризика, Компоненте функције ризика. Извори опасности и зоне опасности. Индикатори и индекси ризика, Квантитативне и квалитативне методе анализе ризика, Методе за прорачун параметара хазарда, Модели за анализу рањивости система. Анализа изложености и отпорности система. Редукција ризика.				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ратко Вујовић	Управљање ризицима и осигурање	Универзитет Сингидунум, Београд	2009	
2,	Proske, D.	Catalogue of Risks Natural, Technical, Social and Health Risks	Springer, Berlin	2008	
3,	Coppola, D.	Introduction to International Disaster Management	Butterworth Heinemann, Amsterdam	2007	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	1	1	0	0
Методе извођења наставе	Настава на предмету обухвата предавања, рачунарске и аудиторне вежбе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат	Да	40.00	Теоријски део испита	Да	50.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на рачунарским вежбама	Да	5.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1812 Менаџмент мултимедијалних технологија				
Наставник/наставници:	Рикаловић М. Александар, Ванредни професор Шиђанин П. Ива, Доцент				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
<p>Циљ предмета представља овладавање основним знањем у подручју менаџмента мултимедија и мултимедијалних технологија које омогућавају студенту да управља медијским пројектима. Циљ предмета је да дипломирани инжењер индустријског инжењерства и менаџмента стекне компетенције из мултимедија (текста, слике, звука, видео, анимације и интерактивности) и мултимедијалних технологија (фотоапарат, камера, микрофон, зелено платно, touch screen уређаја и софтвера за производњу мултимедијалног садржаја) ради управљања пројектима из области мултимедија.</p>					
Исход предмета					
<p>Студенти ће бити оспособљени за рад са мултимедијима и мултимедијалним технологијама у циљу организације производње мултимедијалних садржаја (текста, слике, звука, видео, анимације и интерактивности). Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за организацију рада са мултимедијима и мултимедијалним технологијама у контексту употребе фотоапарата, камера, микрофона, зеленог платна, touch screen уређаја и софтвера за производњу мултимедијалног садржаја.</p>					
Садржај предмета					
<p>Уводна разматрања. Историјат и врсте медија (штампа, фотографија, филм, радио, телевизија, интернет). Основе фотографије (светлост, композиција, дигитална фотографија). Фотоапарат (како ради фотоапарат, објектив, употреба и избор параметара). Камера (како ради камера, употреба и избор параметара). Основе аудио видео продукције. Основе 3Д моделовање и анимација. Мултимедији као феномен савременог друштва. Основе мултимедијалних технологија. Мултимедијалне комуникације. Менаџмент мултимедијалних технологија. Мултимедијалне апликације. Touch screen</p>					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Александар Рикаловић	Основе мултимедијалних технологија	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018	
2,	Ben Long	Complete Digital Photography	Cengage Learning	2015	
3,	Margherita Pagani	Encyclopedia of Multimedia Technology and Networking	Information Science reference	2009	
4,	John V. Pavlik	Media in the Digital Age	Routledge	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
Методе извођења наставе					
<p>Настава се одвија кроз предавања и мултимедијалне вежбе. Целокупне вежбе се одвијају уз помоћ рачунарских и мултимедијалних технологија, како би се студентима омогућила примена стеченог знања и увид у могућности мултимедијалних технологија. Током семестра студент је обавезан да уради пројектни задатак где ће применити стечена знања из области. У оквиру вежби подстичу се креативност и рад у групама. Целокупне вежбе се одвијају уз помоћ рачунара и мултимедијалних софтвера.</p>					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни(пројектни)задатак		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1906 Мотивација за рад				
Наставник/наставници:	Ђулибрк М. Јелена, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Циљ предмета је упознавање студената са проблемом мотивације запослених и могућностима за развој мотивације запослених у организацијама. Повезивање процене успешности са мотивишућим понашањем запослених је у основи концепта изградње мотивационог корпуса у организацији. Такође систем радних вредности је основни покретач мотивационог понашања запослених. Студенти ће кроз практичне задатке и вежбе решавати студије случајева у којима се трага за повећањем мотивације запослених системима материјалне и посебно нематеријалним стимулацијама које је могуће користити у појединој организацији. Предметом је планирана и обука у самомотивисању и принципима учења мотивације у процесу развоја појединца и организације.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Од студената се очекује савладавање теоријских и практичних приступа мотивацији за рад у организацији. На основу усвојених знања и проучених наставних садржаја, студенти ће бити у могућности да сагледају мотивационе факторе и социјалне елементе који на њих утичу. Такође, студенти ће овладати техникама и методама мерења мотивације, као и компетенцијама за процену успешности запослених.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>1. Место и улога мотивације запослених у организацији; 2. Теоријски приступи мотивацији за рад; 3. Процена успешности као основа за стварање радне мотивације; 4. Методе процене успешности; 5. Грешке у процени успешности; 6. Задовољство послом; 7. Мотиватори и демотиватори; 8. Мотивација за постигнућем; 9. Стратегије материјалног награђивања; 10. Стратегије нематеријалног награђивања; 11. Вредносни оквир за развој мотивације за рад; 12. Проблеми у систему награђивања; 13. Самомотивација; 14. Менаџерска мотивација; 15. Посвећеност и ангажованост.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Latham,G.	Work Motivation	Sage Publications	2007	
2,	Bruce, A.	How Motivate Every Employee	Mc Gaw-Hill	2003	
3,	Sansone,C. Harackiewicz, R.	Intrinsic and Extrinsic Motivation	Academic Press	2005	
4,	Грубић-Нешић, Л. и Ђулибрк, Ј.	Мотивација за рад	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>					
<p>Настава се изводи интерактивно, са активним учешћем студената у процесу наставе. Теоријски приступи се анализирају кроз практичне примере и конкретне задатке. Студенти такође, овладавају алатима за мерење мотивације за рад.</p>					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
				Обавезна	Поена
				Да	70.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1918 Управљање конфликтима						
Наставник/наставници:	Врговић Д. Петар, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Предмет има за циљ да студенти овладају разумевањем природе конфликта у друштву, групама и организацијама, као и реакције на конфликте. Овај предмет ће омогућити студентима да науче технике за управљање конфликтима у професионалном животу, као и да овладају техникама и вежбама како би смањили деструктивне конфликте у организацији. Како је конфликт посматран као нужна појава у организацијама, циљ предмета је да студенти науче како да управљају конфликтима и искористе њихову конструктивну енергију.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти се оспособљавају за самостално интерпретирање и сумирање концепата конфликт менаџмента, као и за примену тих концепата на нове ситуације у којима ће се наћи у пословном окружењу. Студенти ће стећи потребна знања за успешно савладавање бројних изазова у вези са конфликтима у радним организацијама, као и вештине решавања проблема и управљања конфликтима.							
<b>Садржај предмета</b>							
Природа конфликта, превенција конфликта, приступи конфликтима, канали комуникације, моћ, стилови и тактике решавања конфликта, слушање у циљу решавања конфликта, арбитража и медијација, преговарање, интервенција треће стране, вербалне и невербалне стратегије, стилови и тактике управљања конфликтима.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Ђулибрк, Ј., Врговић, П.	Управљање конфликтима - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2014			
2,	Wilmot, W. W. & Hocker, J. C.	Interpersonal Conflict, 6th Edition	McGraw-Hill	2001			
3,	Dean Tjosvold	Learning to Manage Conflict	Lexington Books, New York	1993			
4,	Douglas A. Benton	Applied Human Relations: An Organizational and Skill Development Approach, 6th edition	Prentice Hall, Upper Saddle River, NY	1998			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Предавање, аудиторне вежбе, консултације.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				





	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1043 Управљање пројектима у виртуелном окружењу					
Наставник/наставници:	Грачанин М. Данијела, Ванредни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b> Образовни циљ предмета представља стицање напредних знања и вештина у подручју управљања пројектима у виртуелном окружењу. Кроз предмет се обрађују и анализирају кључни концепти и знања потребни за ефикасно и ефективно даљинско управљање пројектима путем виртуелних тимова како би се резултати пројекта остварили поштујући ограничења у виду времена, новца, обима и квалитета примене напредних колаборативних технологија. Циљ предмете је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције за управљање пројектима у виртуелном окружењу који су од виталног значаја за корпоративни раст у глобализованом пословном окружењу.						
<b>Исход предмета</b> Студенти који испуне предиспитне обавезе и положи испит ће бити оспособљени: (1) да разумеју значај виртуелних пројеката за корпоративни раст у глобализованом пословном окружењу, (2) да користе савремене колаборативне технологије за управљање пројектима у виртуелном окружењу, (3) да примењују великог броја алата, метода и техника потребних за ефективно и ефикасно управљање виртуелним пројектним тимовима како би се резултати постигли у складу са постављеним захтевима, и да (4) прате перформансе и контролишу пројекте у виртуелном окружењу, уз флексибилност у превазилажењу потешкоћа, прилагођавању променама и да спроводе контролу над оствареним резултатима.						
<b>Садржај предмета</b> Утицају глобализације на управљање пројектима. Карактеристике пројеката у виртуелном окружењу. Карактеристике виртуелних пројектних тимова. Изазови управљања пројектима у виртуелном окружењу. Колаборативне технологије за управљање пројектима у виртуелном окружењу. Успостављање виртуелне пројектне инфраструктуре. Успостављање циклуса комуникације, контроле и извештавања у оквиру пројеката у виртуелном окружењу. Изградња односа са клијентима у виртуелном окружењу. Праћење перформанси пројеката у виртуелном окружењу. Виртуелна канцеларија за управљање пројектима.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Група аутора	Водич кроз корпус знања за управљање пројектима (ПМБОК водич) четврто издање - превод на српски	Факултет техничких наука	2010		
2,	Project Management Institute, Group of Authors	A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) 7th edition	Project Management Institute, Inc.	2021		
3,	Robert L. Gordon, Wanda Curlee	The Virtual Project Management Office: Best Practices, Proven Methods	Berrett-Koehler Publishers	2011		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	0	2	0	0	
<b>Методe извођења наставе</b> Настава на предмету обухвата интерактивна предавања на којима се пролазе напредни концепти у области управљања виртуелним пројектима и даје теоријска подлога за примену напредних метода и техника у различитим подручјима примене у управљању виртуелним пројектима. На вежбама студенти раде на анализама студија случаја, симулацијама процеса управљања виртуелним пројектима, групним дискусијама. Подељени у тимове током семестра раде на припреми пројектног задатка. Подстиче рад у групама и учење кроз игру. Вежбе се одвијају уз помоћ рачунара.						
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Домаћи задатак		Не	10.00	Практични део испита - задаци	Обавезна	Поена
Предметни(пројектни) задатак		Да	50.00		Да	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00			
Присуство на вежбама		Да	5.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1055 Модели понашања индустријских купаца					
Наставник/наставници:	Спајић М. Јелена, Доцент					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
Циљ предмета јесте овладавање основним знањима из теорије и праксе понашања купаца и потрошача. У оквиру овог предмета дипломирани инжењер менаџмента стећи ће компетенције неопходне за доношење пословних одлука, разумевајући улогу купаца и потрошача као кључних доносиоца одлука и учесника на тржишту.						
<b>Исход предмета</b>						
Студенти ће бити оспособљени да идентификују, анализирају и процењују различите улоге и моделе понашања купаца и потрошача на тржишту, разумеју унутрашње и спољашње утицаје на понашање купаца/потрошача и утицаје технолошких и друштвених трендова на путу доношења одлука купаца о производу/бренду у циљу креирања ефективних маркетинг стратегија.						
<b>Садржај предмета</b>						
Увод у понашање потрошача и купаца; Специфичности пословног и потрошачког тржишта; Систем вредности купаца и потрошача; Мотивација и емоције као покретачи понашања потрошача; Значај перцепције купаца и потрошачу процесу доношења одлука; Личност купца, животни стил и селф-концепт; Онлајн понашање потрошача и купаца; Утицај референтних група и потрошачке културе на понашање купаца; Модели понашања потрошача и пословних купаца; Пословно преговарање и доношење одлука; Управљање корисничким искуством; Понашање потрошача и купаца у кризним временима						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Јелена Спајић	Модели понашања индустријских купаца - е-скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019		
2,	Barry J. Babin	Ponašanje potrošača (Consumer behavior)	Data status, Beograd	2012		
3,	Schiffman, Leon G., Wisenblit, Joseph	Consumer behavior, 12th ed.	Pearson, NY	2019		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b>						
Настава на предмету обухвата предавања и аудиторне вежбе. У оквиру предавања, студенти стичу теоријска знања из области понашања индустријских купаца. На аудиторним вежбама се подстиче рад у групама и решавање практичних примера кроз анализу и дискусију реалних маркетиншких изазова у различитим индустријама, при чему се посебан акценат ставља на интерактиван рад са студентима и подстицање креативних и изводљивих решења.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	20.00	Усмени део испита	Да	40.00
Присуство на предавањима		Да	5.00			
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Тест		Да	30.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1117 Интелигентни системи за подршку одлучивању				
Наставник/наставници:	Рикаловић М. Александар, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета представља овладавање основним знањем у подручју интелигентних система за подршку одлучивању које омогућавају студенту да самостално изведе инжењерску анализу података приликом предвиђања и одлучивања. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције за примену статистичких метода и техника компјутерске интелигенције у проблемима предвиђања и одлучивања у производним и услужним системима.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће бити оспособљени за пројектовање и развој интелигентних система за подршку одлучивања у циљу предвиђања догађаја у сврху унапређења перформанси производних система. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за развој и примену интелигентних система у одлучивању и предвиђању.					
<b>Садржај предмета</b>					
Уводна разматрања. Компјутерска подршка одлучивању. Системи за подршку одлучивању. Просторни системи за подршку одлучивању. Интелигентни системи за подршку одлучивању. Интелигентни системи. Како да компјутери размишљају више као људи? Фази системи закључивања. Хибридни интелигентни системи. Системи за савет и препоруку. Експертски системи. Успешни и неуспешни примери интелигентних система за подршку одлучивања. Користи од интелигентних система за подршку одлучивању.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Александар Рикаловић	Интелигентни системи за подршку одлучивању-електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019	
2,	Arturas Kaklauskas	Biometric and Intelligent Decision Making Support	Springer	2015	
3,	Gupta, J.N.D., Forgionne, G. A., Mora, M. T.	Intelligent Decision-making Support Systems	Springer	2006	
4,	Kumar, A., Ajith, S., Siarry, A. P., Sheng, M.	Intelligent Decision Support Systems for Sustainable Computing	Springer	2017	
5,	Sugumaran, R., DeGroot., J.	Spatial Decision Support Systems	CRC Press, Taylor & Francis Group	2011	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата предавања и вежбе са примерима интелигентних система за подршку у одлучивању. Током семестра студент је обавезан да уради пројекат где ће применити стечена знања из области интелигентних система за подршку одлучивања. Целокупне вежбе се одвијају уз помоћ рачунара и софистицираних софтвера.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1412 Основе инвестиционог менаџмента						
Наставник/наставници:	Ђаковић Ђ. Владимир, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљеви предмета Основе инвестиционог менаџмента јесу упознавање студената са ставовима, приступима и логиком инвестиционог менаџмента, као и активностима инвестирања и оптималног управљања активностима инвестирања како са теоретског, тако и са практичног становишта, стављајући акценат на примену и решавање конкретних питања која се намећу у свакодневној пословној пракси. Уважавајући истовремену потребу да се активности инвестирања истражују како са макро, тако и са микро аспекта, посебно се анализира доктрина тржишта и тржишних односа уз евалуацију ефеката од активности инвестирања.							
<b>Исход предмета</b>							
Након одслушаног предмета студенти ће бити оспособљени да примењују широк дијапазон метода, техника и алата у функцији доношења оптималних одлука о инвестирању, односно адекватног дефинисања и одабира оне алтернативе инвестирања која ће за свој крајњи ефекат имати максимизацију приноса на инвестирана средства, нарочито уважавајући чињеницу да је свака одлука са извесним нивоом ризика.							
<b>Садржај предмета</b>							
Предузетник, инвеститор и инвестирање; Инвестирање - концепцијске и методолошке основе; Субјекти инвестирања; Миље инвестирања; Предмет инвестирања; Мере ценовних перформанси; Извори инвестиционих информација; Анализа гране (индустрије); Евалуација индивидуалне компаније; Анализа ефеката од активности инвестирања; Инвестирање у специјалним ситуацијама и аномалије; Ризици и инвестирање.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Анђелић, Г., Ђаковић, В.	Основе инвестиционог менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017			
2,	Bodie, Z., Kane, A., Marcus, A.J.	Основи инвестиција	Data Status	2009			
3,	Van Horne, J.C., Wachowicz Jr., J.M.	Основи финансијског менаџмента	Data Status	2007			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	2	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Предавања. Рачунарске вежбе. Консултације.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Усмени део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00				



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																	
Назив предмета:	17.IM1612 Методе и технике унапређења система квалитета																																	
Наставник/наставници:	Бркљач Р. Небојша, Ванредни професор																																	
Статус предмета:	Изборни на модулу																																	
Број ЕСПБ:	5																																	
Услов:	Нема																																	
Предмети предуслови:	Нема																																	
Циљ предмета	Предмет Методе и технике унапређења квалитета има основни циљ да обучи студенте за примену различитих метода и техника које се користе за унапређење квалитета. Основни садржај предмета чине поглавља: статистичке методе, инжењерске методе, менаџерске методе.																																	
Исход предмета	Студенти на овом предмету добијају практична знања о сврси, структури, потребним ресурсима и начинима примене већег броја метода и техника унапређења квалитета. Ова знања се сматрају неопходним у редовним пословима менаџера квалитета у пракси.																																	
Садржај предмета	- Основе унапређења квалитета - Тимски рад на унапређењу квалитета - Корази - процеси унапређења квалитета - Примена метода и техника по корацима - процесима унапређења - Статистичке методе и технике унапређења квалитета - Инжењерске методе и технике унапређења квалитета - Менаџерске методе и технике унапређења квалитета																																	
Литература	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Вулановић, В. и др.</td> <td>Методе и технике унапређења процеса рада</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2012</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Hitoshi, K</td> <td>Statistical methods for quality improvement</td> <td>3A Corporation, Tokyo</td> <td>1995</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Hosotani, K</td> <td>The QC problem solving approach</td> <td>3A Corporation, Tokyo</td> <td>1992</td> </tr> </tbody> </table>				Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Вулановић, В. и др.	Методе и технике унапређења процеса рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	2,	Hitoshi, K	Statistical methods for quality improvement	3A Corporation, Tokyo	1995	3,	Hosotani, K	The QC problem solving approach	3A Corporation, Tokyo	1992										
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																														
1,	Вулановић, В. и др.	Методе и технике унапређења процеса рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012																														
2,	Hitoshi, K	Statistical methods for quality improvement	3A Corporation, Tokyo	1995																														
3,	Hosotani, K	The QC problem solving approach	3A Corporation, Tokyo	1992																														
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																													
		Вежбе	ДОН	СИР																														
	2	2	0	0	0																													
Методе извођења наставе	Предавања. Аудиторне вежбе. Консултације. Настава обухвата предавања са бројним примерима. У оквиру вежби подстиче се рад у групама. Оцена се формира на основу успеха из аудиторних вежби, семинарског рада и испитног задатка.																																	
Оцена знања (максимални број поена 100)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Предметни пројекат</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> <td>Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Тест</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Предметни пројекат	Да	50.00	Усмени део испита	Да	30.00	Присуство на предавањима	Да	5.00				Присуство на предавањима	Да	5.00				Тест	Да	10.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																													
Предметни пројекат	Да	50.00	Усмени део испита	Да	30.00																													
Присуство на предавањима	Да	5.00																																
Присуство на предавањима	Да	5.00																																
Тест	Да	10.00																																

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1613 Технологије мерења и контроле производа						
Наставник/наставници:	Делић М. Милан, Редовни професор Вулановић В. Срђан, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Предмет Технологије мерења и контроле производа обухвата проучавање поступака издвајања, обраде и приказивања издвојених података, упознавање са технологијама мерења и контроле, анализу елемената који дефинишу поступке мерења и контроле и методологију избора оптималне варијанте поступка коришћењем валидних критеријума.							
Исход предмета							
Поступци улазне, процесне и излазне контроле су неопходни ради провере техничког квалитета производа или услуге који се испоручује/која се пружа тржишту. Студентима се презентују основни принципи и елементи математичке статистике примењене на област метрологије неопходни да би се стекао општи увид у обављање овог за организацију виталног посла, као и основне информације о неким, у пракси најчешће коришћеним мерилима. Кандидати се упознају са елементима међународних организационих стандарда у вези са радом лабораторија за мерење и еталонирање.							
Садржај предмета							
• Врсте података • Поступци издвајања података • Обрада и приказивање издвојених података • Мерење и мерни инструменти • Мерење величина • Упознавање са технологијама мерења и контроле • Метролошке лабораторије • Анализа елемената који дефинишу поступке мерења и контроле • Методологија избора оптималне варијанте поступка мерења и контроле • Израда поступака мерења и контроле							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Камберовић, Б., Радловачки, В.	Технологије мерења и контроле производа - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
2,	Daimler-Crysler Corporation	Measurement system analysis, Reference manual	Daimler-Crysler Corporation, Ford, General Motors	2002			
3,	Вулановић, В. и др.	Методе и технике унапређења процеса рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
4,	Hitoshi, K	Statistical methods for quality improvement	ZA Corporation, Tokyo	1995			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
Методе извођења наставе							
Предавање. Нумеричко-рачунске, графичке и аудиторне вежбе. Полагање испита врши се писмено, а састоји се из рачунског и теоријског дела. Рачунски део испита је елиминаторан. Укупна оцена се формира на основу успеха из аудиторних и нумеричко/рачунских вежби, графичког рада, обавезних задатака и рачунског и теоријског дела испитног задатка.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Графички рад		Да	20.00	Теоријски део испита		Да	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00	Практични део испита - задаци		Да	40.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1720 Превенција ризика						
Наставник/наставници:	Бунчић М. Соња, Редовни професор Мишкић И. Мирослав, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Студенти треба да стекну нова знања о месту и улози техничких и економских наука у функцији процене и превенције ризика, квалитетног осигурања, овладавање функцијом превентиве и превентивног инжењерства у заштити људи и имовине.							
Исход предмета							
Студенти ће бити оспособљени да уоче потенцијалне ситуације у којима настају штете, односно да уоче ризике који могу бити активан узрок штете као и да уоче опасности које могу да појачају дејства тих ризика.							
Садржај предмета							
Превенција организационо-техничких ризика - Место и улога техничких и економских наука у функцији превенције ризика - Појам и задаци превентивног инжењерства - Методе рада превентивног инжењерства - Превенција економско-правних ризика - Контрола и управљање ризиком - Превенција ризика и осигурање.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Вујовић, Р., Капицић, Љ.	Превентива у осигурању	Сингидунум, Београд	2008			
2,	Rejda, G.E.	Risk Management and Insurance	Pearson Education, Inc.	2005			
3,	Маровић, Б., Кузмановић, Б., Његомир, В.	Основи осигурања	Принцип прес, Београд	2009			
4,	Doherty, N. A.	Integrated Risk Management: Techniques and Strategies for Reducing Risk	McGraw-Hill, The McGraw-Hill Companies, Inc., New York	2000			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
Методе извођења наставе							
Предавања и аудиторне вежбе.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Теоријски део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1814 Менаџмент односа с корисницима						
Наставник/наставници:	Милисављевић М. Стеван, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Како су купци и односи са купцима у фокусу сваке успешне компаније, неопходно је разумети на чему су односи са купцима засновани, како се граде и на који начин се са односима управља. Ова знања ће полазницима омогућити да ефективно управљају маркетинг активностима и програмима изградње, мерења и управљања односима са купцима.							
Исход предмета							
Способност успешног управљања изградњом, развојем и имплементацијом односа са купцима а са циљем унапређења вредности коју купци доносе организацији.							
Садржај предмета							
1. Увод у управљање односима са купцима (CRM); 2. Организација и стратегија CRM-а; 3. CRM као интегрална пословна стратегија; 4. Организација оријентисана на односе; 5. Комуникација путем виших канала; 6. Прилагођавање понуде појединачном купцу; 7. Политика односа са купцима; Аналитички CRM; 8. Анализа података и „datamining“; 9. Сегментација и селекција; „Cross-sell“ анализа; 10. Ефекти маркетинг активности; 11. Извештавање резултата; 12. Оперативни CRM.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Милисављевић, С., Ђелић, Ђ.	Управљање односима са купцима (CRM) системи – скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2013			
2,	Ed Peelen	Customer Relationship Management	Financial Times Press	2005			
3,	John Egan	Relationship Marketing: Exploring Relational Strategies in Marketing, 4/E	Financial Times Press	2011			
4,	Peppers, D., Rogers, M.	Managing Customer Relationships: A Strategic Framework	Wiley	2011			
5,	Jill Dyché	CRM Handbook, The: A Business Guide to Customer Relationship Management	Addison-Wesley	2002			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	2	0	0		
Методе извођења наставе							
Настава се одвија кроз предавања и рачунарске вежбе. Провера знања се одвија кроз пројектни задатак и писмени део испита. Завршни испит се односи на теоријске области које су обрађене на предавањима.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни(пројектни)задатак		Да	15.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	15.00
Присуство на предавањима		Да	5.00			Теоријски део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Тест		Да	10.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1820 Дигитална обрада слике у медијима				
Наставник/наставници:	Рикаловић М. Александар, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета представља овладавање основним знањем у подручју дигиталне обраде слике које омогућава студенту да самостално управља пројектима мултимедијалне производње. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције из процеса дигиталне обраде слике у сврху менаџмента мултимедијалних пројеката.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће бити оспособљени за дигиталну обраду слике у циљу управљања мултимедијалним пројектима. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за организацију пројеката који користе дигиталну обраду слике у контексту припреме слике за штампу, Интернет, дигиталну телевизију и мултимедијалне апликације у индустрији.					
<b>Садржај предмета</b>					
Уводна разматрања. Технологија обраде слике. Дигитална обрада слике у медијима. Растерска и векторска слика. Резолуција и величина слике. Дубина боја. Светлост, боје и њихово приказивање. Колорни системи. Колорни профили. Формати дигиталних слика. Алати за дигиталну обраду слике. Анализа слике. Манипулација сликом. Визуелни ефекти. Корекције слике. Припрема слике за мултимедије. Менаџмент мултимедијалних пројеката.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Александар Рикаловић	Дигитална обрада слике у медијима-електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016	
2,	Adobe System	Adobe Photoshop CS6, Classroom in a book	Adobe Press	2012	
3,	Ben Long	Complete Digital Photography	Cengage Learning PTR	2015	
4,	Lopsie Schwartz	Precision Photoshop: Creating Powerful Visual Effects	CRC Press	2014	
5,	Gonzalez, R.C., Woods, R.E.	Digital Image Processing (3rd Edition)	Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИП	
	2	1	1	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата предавања и вежбе са примерима из менаџмента пројеката који укључују дигиталну обраду слике у медијима. Током семестра студент је обавезан да уради пројекат где ће применити стечена знања из области дигиталне обраде слике у медијима. Целокупне вежбе се одвијају уз помоћ рачунара.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни(пројектни)задатак		Да	40.00	Теоријски део испита	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Да	50.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1915 Заштита запослених						
Наставник/наставници:	Врговић Д. Петар, Редовни професор Ђулибрк М. Јелена, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Предмет има за циљ да студенте оспособи за разумевање феномена, поступака и проблема релевантних за све облике физичке, психичке, процедуралне и организационе заштите запослених у радним организацијама.							
Исход предмета							
Студенти се оспособљавају за самостално креирање планова и процедура неопходних за вишедимензионалну заштиту запослених у радним организацијама. Студенти ће стећи потребна знања за успешно савладавање бројних изазова у вези са радом и активностима запослених, као и вештине неопходне за успешну сарадњу са другим релевантним службама у радним организацијама.							
Садржај предмета							
Безбедност и здравље на радном месту; Дефинисање процедура које осигуравају безбедност на радном месту; Права запослених на радном месту; Координација свих служби у организацији које се баве заштитом здравља и права запослених; OHSAS стандард, Процена понашања запослених у односу на друге запослене, њихову продуктивност и њихова права; Превенција и идентификовање мобинга; санирање мобинга, Идентификација и санирање дискриминације запослених, Посредовање при унутарорганизационим конфликтима, Лична заштитна средства (ЛЗС); Истраге инцидената као подлога за корективне мере; Стварање културе безбедности и здравља у организацији; Синдикати и удруживања запослених							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Радоњић, Б., и други	Приручник безбедност и здравље на раду – за припрему стручног испита	Београд: Техпро	2008			
2,	Allan St John Holt	Principles of Health and Safety at Work	The Institution of Occupational Safety and Health	1999			
3,	Ивошевић, З.	Остваривање и заштита права запослених	Савремена администрација, Београд	1999			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
Методe извођења наставе							
Предавања, вежбе, консултације.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1921 Компетенције запослених						
Наставник/наставници:	Катић Р. Ивана, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Стицање знања о управљању компетенцијама у циљу интеграције суштинских компетенција са осталим активностима менаџмента људских ресурса. Увођење кључних компетенција у рад представља основу целокупног менаџмента људских ресурса. Знање о менаџерским компетенцијама представља најбољи начин за управљање људским капиталом организације јер је савремено пословање условљено компетенцијама њених запослених.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>(1) усвајање знања о начину дефинисања кључних индивидуалних и тимских компетенција повезане са извршавањем самог посла (2) идентификовање кључних компетенција у раду (3) анализа општег описа понашања карактеристичних за кључне компетенције које представљају групу карактеристика које обликују понашања кључна за постизање резултата (4) усклађивање компетенција са пословним циљевима организације.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Значај менаџерских компетенција: дефиниција, улога и циљеви менаџерских компетенција; карактеристике менаџерских компетенција; историја компетенција; врсте компетенција. Управљање менаџерским компетенцијама: стратегија управљања интегрисана са менаџментом људских ресурса; модели компетенција; дефинисање компетенција; истраживање компетенција помоћу психолошких инструмената; анализа описа понашања у складу са компетенцијама; нивои компетенција. Дизајнирање модела компетенција: имплементација компетенција; значај компетенција; тимске компетенције; индивидуалне компетенције; акциони план развоја компетенција. Мапа менаџерских компетенција - израда мапе компетенција; повезаност компетенција са организационим циљевима; дефинисање професионалног интегритета помоћу компетенција.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Ивана Катић	Управљање компетенцијама - скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019			
2,	Sanghi, S.	The Handbook of Competency Mapping	Sage Publications	2016			
3,	Sienkiewicz, L.	Competency - The lifelong learning perspective	Instytut Badań Edukacyjnych / Educational Research Institute	2014			
4,	Dubois, D., Rothwell, W	Competency based HRM	Nicholas Brealey Publication	2010			
5,	White, J., Henderson, S.	Building Multicultural Competency: Development, Training, and Practice	Jason Aronson, Inc.	2008			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало		
			Вежбе	ДОН		СИР	
		2	2	0	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b>							
Начин извођења наставе и вежби кроз приказ радионице, студије случајева, играње улога, интерактивна настава, анализа случајева из праксе.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM2525 Основе WEB програмирања						
Наставник/наставници:	Сладојевић М. Срђан, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета је да упозна студенте са начином функционисања најпопуларнијег Интернет сервиса - WWW. Посебан акценат је стављен на модерне технологије (Ajax, PHP, Javascript, XML, итд.) на којима овај сервис почива, као и на апликације које се темеље на овим технологијама а које су постале планетарно популарне (социјалне мреже, блогови, сервиси за дељење видео садржаја, wiki, итд.)							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти ће по завршетку курса стећи темељно разумевање технологија на којима почивају модерне Web апликације и системи. Имаће практично знање неопходно за покретање сопственог Web сервера као и за његову администрацију. Упознаће се са најзаступљенијим програмским (скрипним) језицима који се користе за развој модерних Web апликација, као и са поступцима инсталације неких од тих апликација.							
<b>Садржај предмета</b>							
Предмет покрива следеће области: интернет сервиси, историјат Web-а, клијент/сервер архитектура, језици који се извршавају на серверу, језици који се извршавају на клијенту, RIA апликације, WEB 2.0, социјалне мреже, безбедносни аспекти Web-а.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Paul J. Deitel, Harvey M. Deitel	Internet & World Wide Web: how to program	Pearson Prentice Hall	2011			
2,	Gary Shelly, Mark Frydenberg	Web 2.0 Concepts and Applications	Course Technology	2011			
3,	Сладојевић С., Арсеновић М., Карановић М.	Веб оријентисане технологије и системи - скрипта у припреми	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	2	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Предавања – на којима ће студенти бити упознати са појединостима функционисања WEB-а и савременим технологијама које су везане за овај сервис. Рачунарске вежбе – на којима ће студенти самостално покренути WEB сервер и упознати се са практичним аспектима технологија које чине окосницу WEB-а.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Усмени део испита		Да	30.00
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1022 Основе управљања техничким системима				
Наставник/наставници:	Остојић М. Гордана, Редовни професор Милутинов М. Миодраг, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	Циљ предмета је да се студенти упознају са основним техникама и уређајима који се користе за управљање и регулацију техничких система у производним и услужним предузећима.				
Исход предмета	Исходи предмета су овладавање методама управљања техничким системима који се примењују у различитим типовима предузећа.				
Садржај предмета	Увод у основне компоненте техничких система. Основни принципи управљања техничким системима. Аутоматизовани системи. Мехатронички системи. Математички описи објеката управљања. Мерни претварачи/Сензори; Актуатори; Регулатори; Програмабилно логички контролери; Системи за надгледање и визуелизацију; Децентрализовани и дистрибуирани контролери; Принципи имплементације управљачких система. Примери управљања техничким системима.				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Стојић, М.	Континулани системи аутоматског управљања	Научна књига, Београд	1980	
2,	Гордана Остојић	Основе управљања техничким системима - скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
Методe извођења наставе	Настава се одвија кроз предавања и вежбе. Током вежби студент је обавезан да уради практично оријентисане задатке. Провера знања се одвија кроз два теста и завршни испит, при чему пре тога студент мора да уради све предвиђене вежбе. Завршни испит је писмени.				
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Тест	Да	10.00			
Тест	Да	10.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1113 Флексибилни производни и услужни системи				
Наставник/наставници:	Лазаревић М. Милован, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Предмет се изучава у циљу стицања неопходних знања и способности за истраживачки оријентисану примену метода и техника унапређења производа/услуга и процеса њихове реализације у предузећу. Стварање базе знања потребне за интеграцију производних и услужних система односно свих његових саставних елемената (људи, машина, токова материјала, енергије и информација), како би се системи учинили флексибилним при одговору на захтеве купца.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти стичу способности и вештине на основу којих постају компетентни за истраживање значаја подручја и примену метода и техника унапређења производа/услуга и процеса њихове реализације у предузећу кроз повишење флексибилности система.					
<b>Садржај предмета</b>					
Значај сталног унапређења производа/услуга и процеса рада у предузећу. Методе и технике анализе проблема и избора приоритетних подручја унапређења. Увод у флексибилне технолошке системе. Флексибилни аутоматизовани технолошки системи. Утицај временских и технолошких карактеристика на флексибилност система. Организација начина унапређења производа/услуга и процеса рада у предузећу. Методе и технике унапређења производа/услуга и процеса рада у предузећу. Савремене идентификационе технологије као средство за повишење флексибилности система. Процедуре унапређења производа/услуга и процеса рада у предузећу. Оцена ефеката унапређења.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Вулановић, В. и др.	Методе и технике унапређења процеса рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
2,	Кравченко, К., Мешалкин, В.	Управљање великом компанијом	Факултет техничких наука, Нови Сад	2011	
3,	Остојић Г., и др.	Дигитална производња и РФИД технологија	10. International Scientific Conference "Flexible Technologies" - MMA, Novi Sad: Fakultet tehnickih nauka u Novom Sadu, 9-10 Oktobar, pp. 119-120, ISBN 978-86-7892-216-9	2009	
4,	Љубомир Лукић	Флексибилни технолошки системи: структура, конструкција, управљање и технологија	Машински факултет, Краљево	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата: Предавања са анализом практичних примера унапређења производа/услуга и процеса у предузећу; аудиторне вежбе у оквиру којих се разрађују примери унапређења и израђује семинарски рад који представља самосталан рад студента - студију случаја унапређења конкретног производа/услуге или процеса. Семинарски рад се ради на вежбама и у ваннаставном времену.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		





## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1218 Финансирање у предузетништву						
Наставник/наставници:	Градојевић Ј. Никола, Редовни професор Ђаковић Ђ. Владимир, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ФИНАНСИРАЊА У ПРЕДУЗЕТНИШТВУ КАКО САМОСТАЛНИХ ПРЕДУЗЕТНИКА, ПАРТНЕРСТАВА, ПОРОДИЧНОГ БИЗНИСА, ТАКО И МАЛИХ И СРЕДЊИХ ПРЕДУЗЕЋА. У ФОКУСУ СУ ФИНАНСИЈСКИ АСПЕКТИ КОРЕЛАТИВНЕ ВЕЗЕ ИЗМЕЂУ ПРЕДУЗЕЋА И ЊИХОВИХ ВЛАСНИКА.							
Исход предмета							
НАКОН ОДСЛУШАНОГ ПРЕДМЕТА СТУДЕНТИ ЋЕ РАСПОЛАГАТИ ЗНАЊИМА О КОМПОНЕНТАМА ЗНАЧАЈНИХ ПОСЛОВНИХ МОДЕЛА, ОДЛУЧИВАЊУ О ОДГОВАРАЈУЋЕМ ОБЛИКУ ПРЕДУЗЕТНИЧКОГ ПОДУХВАТА, МЕРЕЊУ И ЕВАЛУАЦИЈИ ФИНАНСИЈСКИХ ПЕРФОРМАНСИ, ПРИПРЕМИ БУЏЕТА, ГОТОВИНСКИМ ТОКОВИМА ПРЕДУЗЕТНИЧКИХ АКТИВНОСТИ, РАЗВИЈАЊУ ИЗЛАЗНЕ СТРАТЕГИЈЕ, А СВЕ СА ЦИЉЕМ КОРИШЋЕЊА СТЕЧЕНИХ ЗНАЊА ИЗ ОВЕ ОБЛАСТИ У ПРОФЕСИОНАЛНОМ РАДУ, КАО И У ДАЉЕМ СТРУЧНОМ УСАВРШАВАЊУ.							
Садржај предмета							
КЉУЧНИ АСПЕКТИ УСПЕШНОГ ПРЕДУЗЕТНИШТВА И/ИЛИ МЕНАЏМЕНТА МАЛИХ И СРЕДЊИХ ПРЕДУЗЕЋА; ОРГАНИЗОВАЊЕ И ФИНАНСИРАЊЕ НОВОГ ПРЕДУЗЕТНИЧКОГ ПОДУХВАТА; МЕРЕЊЕ И ЕВАЛУАЦИЈА ФИНАНСИЈСКИХ ПЕРФОРМАНСИ; КРАТКОРОЧНО И ДУГОРОЧНО ФИНАНСИЈСКО ПЛАНИРАЊЕ; КРЕИРАЊЕ И ПРЕПОЗНАВАЊЕ ПРЕДУЗЕТНИЧКИХ ВРЕДНОСТИ; ФИНАНСИЈСКО СТРУКТУРИРАЊЕ ПРЕДУЗЕТНИЧКИХ ПОДУХВАТА; ИЗЛАЗНЕ СТРАТЕГИЈЕ И СТРАТЕГИЈЕ ПОСЛОВНЕ ПРЕОРИЈЕНТАЦИЈЕ.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Градојевић, Н., Ђаковић, В.	Финансирање у предузетништву - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017			
2,	Rogers, S., Makonnen, R.	Entrepreneurial Finance, Third Edition: Finance and Business Strategies for the Serious Entrepreneur	McGraw-Hill Education	2014			
3,	Lerner, J., Leamon, A., Hardyman, F.	Venture Capital, Private Equity, and the Financing of Entrepreneurship	Wiley	2012			
4,	Анђелић, Г., Ђаковић, В.	Основе инвестиционог менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
Методe извођења наставе							
Предавања. Аудиторне вежбе. Консултације.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Усмени део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1313 Управљање снабдевањем и трошковима на пројекту					
Наставник/наставници:	Марјановић Б. Угљеша, Ванредни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да омогући студентима да разумеју процес израде буџета пројекта, савладају основну терминологију пројектног приступа са аспекта финансијског управљања, овладају основним техникама управљања трошковима, методама финансијске анализе и методама за анализу тржишних информација. Студенти ће се упознати са основним појмовима, процесима, контролама и извештајима који се користе у финансијском праћењу пројекта. Уз теоретски део паралелно ће бити приказана и примена на конкретним примерима.						
<b>Исход предмета</b> Студент ће бити оспособљен да планира трошкове на пројекту, обликује буџет, контролише трошкове и извештава о финансијским елементима пројекта. Студент ће развити компетенције за припрему подлога за обезбеђивање финансијских средстава за пројекат. Студенти ће након одслушаног предмета бити обучени за израду буџета и извршење финансијске ревизије пројекта по EVA (Earned Value Analysis) методи и биће у могућности да дају одговор на питање у којој фази се пројекат налази и који су му финансијски трендови.						
<b>Садржај предмета</b> Основни појмови у финансирању пројекта, буџет, трошкови, спонзор, корисник. Планирање буџета, анализа трошкова, контрола и финансијско праћење пројекта. Основни концепти односа према трошковима у инжењерству и управљања пројектима. Дефиниција пројектних трошкова (ресурси, материјал и остали) и буџет. Циклус и фазе пројекта. Финансије и пројектна канцеларија. Портфељ и програм менаџмент. Стратешки одабир пројекта (студија исплативости, нето садашња вредност, интерна стопа поврата, финансијски коефицијенти). Финансијски аспекти у дефинисању уговора и приликом ангажовања подизвођача и добављача. Тендерска документација и примена ПРАГ методологије на дефинисање буџета. Повезаност ризика и трошкова. Процена трошкова и управљање трошковима. Вредновање пројекта и метода Earned Value Analysis (EVA). Финансијска контрола. Аналитичке технике. Контролне тачке, извештавање и ревизија, софтверски алати.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Група аутора	Vodič kroz korpus znanja za upravljanje projektima: (P MBOK Vodič) - četvrto izdanje	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2008		
2,	Драган Ђуричин	Управљање помоћу пројекта	Економски факултет, Београд	2005		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	0	2	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b> Метод извођења наставе базиран је на мултимедијалним предавањима и рачунарским вежбама. На предавањима се дају оквири проблема и анализирају чињенице и теоријски прилази, а на вежбама се настава обавља у интерактивној форми.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Не	20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Теоријски део испита	Да	70.00
Семинарски рад		Да	20.00			



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1614 Организација и менаџмент логистике					
Наставник/наставници:	Милисављевић М. Стеван, Редовни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
Основни циљ предмета је да студенти усвоје основна знања неопходна за рад у логистичком делу предузећа, односно, управљање његовим делом.						
Исход предмета						
Након одслушаног и положеног испита, студенти ће бити оспособљени за рад и управљање логистичким делом предузећа. Биће оспособљени за одређивање трошкова логистичких функција и правилно постављање сваког сегмента логистике, првенствено транспорта и управљање залихама						
Садржај предмета						
Основе организације, Основи теорије менаџмента, Менаџмент снабдевањем, Интегрисани логистички менаџмент, Квалитет интегрисаних логистичких услуга, Менаџмент транспортом, Менаџмент залихама, Менаџмент планирањем, Менаџмент руковањем, паковањем и складиштењем, Менаџмент повратном логистиком, Рачуноводство у логистици, Информациони систем интегрисане логистичке подршке, Организација интегрисане логистичке подршке.						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Драгутин Станивуковић	Организација и менаџмент логистиком – скрипте са предавања	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012		
2,	Bloomberg, D. J., Lemay, S., Hanna, J. B.	Logistics	Prentice Hall, New Jersey	2009		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0	0	
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. На вежбама студенти у групама добијају на решавање проблем из праксе коме је потребно наћи решење. Поред овога, предвиђа се и предавање стручњака из праксе, при чему се приказују реална, практична решења проблема који су разматрани током предавања и вежбања.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	50.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		Усмени део испита	Да
Семинарски рад		Да	20.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1718 Кризни менаџмент				
Наставник/наставници:	<a href="#">Печулија Д. Младен, Редовни професор</a> <a href="#">Ђулибрк М. Јелена, Ванредни професор</a>				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Главни циљ овог курса је да помогне студентима да разумеју и развију знања и вештине неопходне за управљање кризним ситуацијама. Комплексна садржина предмета биће посматрана и анализирана из више перспектива. Курс се кроз комбинацију теоријских наставних јединица и практичних пројеката, фокусира на питања: хазарда (геолошких, метеоролошких, биолошких и техничких), рањивости и процене ризика, смањење ризика од катастрофа, планирање за ванредне ситуације, финансијско планирање за катастрофе, стратегије пословања у ванредним ситуацијама и управљању кризама. Курс ће код студента развити вештине управљања ризиком, анализе комплексних проблема, вредновање могућих решења и планирање имплементације управљања ризиком.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Студенти ће бити у стању да потпуно разумеју природне и техничке хазарде, рањивост и ризик од катастрофе; развиће способност да анализирају ризике, претње и могућности, али и да осмисле и имплементирају решења. Студенти ће овладати техникама за смањења ризика од катастрофа и управљања њима, укључујући способност да управљају ванредним ситуацијама и обезбеде континуитет у пословању у таквим ситуацијама. Кроз практичан рад студенти ће развити вештине мапирање коришћењем гео – информационих система.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Курс ће кроз комбинацију теоријских наставних јединица и практичних пројеката обрадити следеће целине: Опасности, рањивост, ризик и катастрофа: сагледавање опасности (природних и антропогених), рањивости и ризик; карактеристике несрећа, њихове процене и управљања. Континуитет пословања и управљање кризама: јединица о континуитету пословања и планирању за кризе; оквир и процедуре за обуку и организациону припрему за кризу. Финансијско планирање за националне катастрофе: економија катастрофе (локалне, националне и међународне), финансијски менаџмент ризика, моделирање катастрофе, осигурања и реосигурања кроз низ студија случаја из Велике Британије, Турске и малих острвских држава на Карибима. Технике за управљање катастрофама: методе и технике које се користе у процени ризика од катастрофа, GPS и GIS мапирање за акције потраге и спасавања. Природне катастрофе: геолошке, метеоролошке, биолошке и технолошке катастрофе, брзо и споро настајуће катастрофе, утицаји климатских промена, управљање у катастрофама и ублажавање. Организациони ризик: идентификација и управљање корпоративним безбедносним ризицима.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Авдаловић, В., Ћосић, Ђ., Авдаловић, С.	Управљање ризиком у осигурању	Факултет техничких наука, Нови Сад	2008	
2,	Christine M. Pearson and Judith A. Clair	Reframing Crisis Management	The Academy of Management	1998	
3,	Myron S. Scholes	Crisis and Risk Management	American Economic Association	2000	
4,	Oosterom, P. J. M., Zlatanova, D., Elfried	Geo-information for disaster management	Springer	2005	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
<p>Предавања, вежбе, консултације, разматрања конкретних проблема из области управљања кризним ситуацијама, студије случаја, израда семинарских радова.</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Презентација	Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	50.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	20.00			
Тест	Да	10.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1806 Управљање маркетинг садржајем					
Наставник/наставници:	Спајић М. Јелена, Доцент					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
<p>Циљ предмета представља овладавање основним знањима у подручју планирања, креирања и управљања маркетинг садржаја. Стечена знања омогућавају студентима да разумеју, предвиђају и прилагођавају се динамици реалног и дигиталног маркетинг окружења. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције за планирање, креирање и управљање маркетинг садржајем као импертива у дигиталном пословном окружењу.</p>						
<b>Исход предмета</b>						
<p>Студенти ће бити оспособљени за планирање и креирање ефективног маркетинг садржаја прилагођеног идентификованим сегментима пословног тржишта. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за креирање ефективног маркетинг садржаја и примену различитих формата, употребу ефикасних маркетинг канала и маркетинг метрика у циљу развоја квалитетних и одрживих комуникационих програма, креираних на основу специфичности и потреба одређених сегмената пословног тржишта.</p>						
<b>Садржај предмета</b>						
<p>Улога маркетинг садржаја у дигитално доба; Управљање корисничким искуством; Развој стратегије интегрисаних маркетинг комуникација; Елементи плана маркетинг садржаја; Креативне технике у процесу генерисања идеје (Brainstorming, дигитални Brainstorming, DO IT; TRIZ, KANO модел); Развој терминског плана; Специфичности различитих формата садржаја; Креирање ефективног текстуалног садржаја у дигиталном окружењу (wordpress, copywriting); Креирање ефективног аудио-визуелног маркетинг садржаја; Управљање догађајима као маркетинг садржајем; Дистрибуција садржаја у дигиталним маркетинг каналима: Комуникационе технике дигиталног брендирања (storytelling); Маркетинг аналитика</p>						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Ђелић Ђ., Станковић Ј.	Управљање маркетинг садржајем	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019		
2,	Handley, S., Chapman, C. C.	Content Rules: How to Create Killer Blogs, Podcasts, Videos, Ebooks, Webinars (and More) That Engage Customers and Ignite Your Business	Wiley	2019		
3,	Rebecca Lieb	Content - The Atomic Particle of Marketing: The Definitive Guide to Content Marketing Strategy	Kogan Page	2017		
4,	Joe Pulizzi	Epic Content Marketing: How to Tell a Different Story, Break through the Clutter, and Win More Customers by Marketing Less	McGraw-Hill Education	2013		
5,	Bharat Anand	The Content Trap: A Strategists Guide to Digital Change	Random House	2016		
6,	Marcus Sheridan	They Ask You Answer: A Revolutionary Approach to Inbound Sales, Content Marketing, and Today's Digital Consumer	Wiley	2017		
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало	
			Вежбе	ДОН		СИР
		2	0	2	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>						
<p>Настава на предмету се одвија кроз предавања и рачунарске вежбе, које прате аудио-визуелне презентације примера добре праксе. У овире предавања, студенти се упознају са основним елементима процеса креирања маркетинг садржаја у дигиталном окружењу, у теоријском смислу. На рачунарским вежбама се подстиче индивидуални и рад у групама, кроз практичну примену онлајн алата у симулираним пословним ситуацијама, при чему се посебан акценат ставља на интерактиван рад са студентима и подстицање примене теоријских знања у развоју стратегије маркетинг садржаја на конкретном примеру.</p>						



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Теоријски део испита	Да	20.00
Присуство на вежбама	Да	5.00	Усмени део испита	Да	30.00
Семинарски рад	Да	20.00			
Тест	Да	20.00			





## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1821 Компјутерска графика у медијима				
Наставник/наставници:	Рикаловић М. Александар, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета представља овладавање основним знањем у подручју компјутерске графика која омогућава студенту да самостално управља пројектима мултимедијалне производње. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције из процеса изаде компјутерске графика у сврху менаџмента мултимедијалних пројеката.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће бити оспособљени за употребу компјутерске графика у циљу организације мултимедијалних садржаја и апликација. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за употребу компјутерске графика у контексту управљања графичким 2D и 3D пројектима.					
<b>Садржај предмета</b>					
Увод у компјутерску графику. Приимена компјутерске графика у мултимедијима. Менаџмент графичких технологија. Графички елементи. Векторска графика. Типографија. Колорни системи. Графички формати. Графички стандарди. 2D графика. 3D графика. Графички софтвери. Организација графичких процеса. Припрема графика за штампу. Припрема графика за електронске медије. Оптимизација графика за веб. Организација мултимедијалних пројеката.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Александар Рикаловић	Компјутерска графика у медијима-електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018	
2,	Rafiq Elmansy	Illustrator Foundations, The Art of Vector Graphics and Design in Illustrator	Focal Press	2013	
3,	Marschner, S., Shirley, P.	Fundamentals of Computer Graphics	CRC Press, A K Peters	2016	
4,	Rimon Elias	Digital Media: A Problem-solving Approach for Computer Graphics	Springer	2013	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата предавања и вежбе са примерима компјутерске графика. Током семестра студент је обавезан да уради пројекат где ће применити стечена знања из области компјутерске графика. Целокупне вежбе се одвијају уз помоћ рачунара и одговарајућих софтвера.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни(пројектни)задачак		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Да	50.00
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1920 Организациона социјализација						
Наставник/наставници:	Шиђанин П. Ива, Доцент						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b> Усвајање основних знања из области организационе социјализације новозапослених, као процеса стицања организационог знања и усмеравања организационог понашања, тј. начина путем којих новозапослена особа учи о организацији и прилагођава се новој организационој култури. Разумевање организационе социјализације као интерактивног процеса између запослених и њихових организација у коме перцепције запослених у току социјализације утичу на тај процес.							
<b>Исход предмета</b> Стицање знања и вештина за планирање, организовање и вођење процеса организационе социјализације новозапослених радника у смислу прилагођавања на ново радно окружење, као и ресоцијализације већ запослених, у циљу њиховог бржег и ефикаснијег прилагођавања радном окружењу и одређеној радној улози, као и координацији с другим члановима организације.							
<b>Садржај предмета</b> Организациона социјализација као карика која недостаје између потреба запослених и организационе културе. Организациона социјализација као део праксе управљања људским ресурсима у организацији. Домени организационе социјализације (регулативни, когнитивни, нормативни). Фазе у процесу организационе социјализације (антиципативна, фаза сусрета, фаза промена). Ефекти организационе социјализације (задовољство послом, организациона преданост, иновативност, сарадња, организациона ефикасност, деловање у складу с очекивањима). Реакције на организациону социјализацију (прилагођавање, креативни индивидуализам, побуна). Тактике организационе социјализације. Организациона социјализација у контексту кризе организације.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	C. Wanberg	The Oxford Handbook of Organizational Socialization	Oxford Library of Psychology	2013			
2,	G. T. Chao	Organizational Socialization: Background, Basics, and a Blueprint for Adjustment at Work	The Oxford Handbook of Organizational Psychology	2012			
3,	M. Kramer	Organizational Socialization: Joining and Leaving Organizations	Polity Press	2010			
4,	J. Van Maanen, E. H. Schein	Toward of Theory of Organizational Socialization	Research in Organizational Behavior, 1	1979			
5,	Биљана Ратковић-Његован	Организациона социјализација (у припреми)	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b> Настава на предмету обухвата предавања теоријских блокова са примерима из праксе. У оквиру вежби се подстиче рад у групама и изводи кроз: дискусије на одређену тему, израду и одбрану семинарских радова, према понуђеној листи релевантних тема или тема предложених од стране студената. Метода усменог излагања; метода разговора; индивидуална настава, рад с појединцима (семинари, консултације, менторство).							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	70.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IZOI42 Обезбеђење квалитета софтверских производа						
Наставник/наставници:	Мандић М. Владимир, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	6						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета је стицање теоријских и практичних знања у области обезбеђења квалитета софтверских производа. Студенти ће разумети значај обезбеђења квалитета софтверских производа и бити оспособљени за вредновање (мерење, утврђивање и оцењивање) квалитета софтвера.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти који одслушају наставу и положи испит из овог наставног предмета ће бити оспособљени за решавање стручних проблема у области обезбеђења квалитета софтверских производа. Исто тако, студенти ће стећи потребна знања и вештине да утврде (измере и оцене) квалитет сваког софтверског производа, уз неопходно обезбеђење валидности и упоредивости оцена квалитета.							
<b>Садржај предмета</b>							
Управљање квалитетом резултата рада и процеса у софтверском инжењерству. Димензије квалитета програмских производа. Захтеви постојећих система квалитета и управљања квалитетом. Захтеви за управљаним процесима. Захтеви за проценом типа и побољшањем квалитета процеса израде софтверских производа. Животни циклус софтверског производа. Есенцијалне карактеристике софтверских производа: функционалност, поузданост, употребљивост, ефикасност, погодност за одржавање, портабилност. Принципи вредновања софтверских производа. Метрика и избор метрике вредновања квалитета. Актуелни стандарди у области квалитета програмских производа. Потребне за увођењем и класификација стандарда квалитета. Модел зрелости софтверског процеса по Capability Maturity Model Integration (CMMI) референтном моделу. Компарација CMMI модела са релевантном фамилијом International Organization for Standardization (ISO) стандарда.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Sommerville, I.	Software Engineering	Pearson, Boston	2011			
2,	Daniel Galin	Software Quality Assurance: From Theory to Implementation	Addison-Wesley	2003			
3,	Mary Beth Chrissis, Mike Konrad, Sandra Shrum	CMMI for Development: Guidelines for Process Integration and Product Improvement	Addison-Wesley Professional	2011			
4,	Humphrey, W. S.	PSP: A Self-Improvement Process for Software Engineers	Addison-Wesley	2006			
5,	Humphrey, W. S.	TSP: Coaching Development Teams	Addison-Wesley	2006			
6,	Joanne M. Atlee, Shari Lawrence Pfleeger	Softversko inženjerstvo	CET	2006			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИП			
	2	0	2	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Настава предавања се изводи фронтално, применом модерних дидактичких средстава. Настава вежбања се изводи у специјализованој рачунарској лабораторији опремљеној одговарајућим софтверским алатима и уз обавезу студената да у склопу наставе израде обавезан предметни пројекат.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Усмени део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																						
Назив предмета:	17.IZO058 Управљање развојем информационих система																																						
Наставник/наставници:	Мандић М. Владимир, Ванредни професор																																						
Статус предмета:	Изборни на модулу																																						
Број ЕСПБ:	6																																						
Услов:	Нема																																						
Предмети предуслови:	Нема																																						
<b>Циљ предмета</b> Наставни предмет се изучава у циљу стицања неопходних знања у области управљања развојем информационих система, основним принципима, као и методама и техникама које се могу користити и користе се у тој области. Студенти се оспособљавају за активно учешће у процесима планирања, надзора и вођења развојних пројеката информационих система и примену различитих модела управљања развојним процесима који се предвиђају и морају предвидети у фази активне експлоатације информационих система.																																							
<b>Исход предмета</b> Студенти у оквиру овог предмета стичу оперативну употребљива знања из области управљања развојем информационих система, практично раде на задацима из области планирања пројеката, надзора и праћења развојних активности и одлучивања о садржају и токовима тих активности. Предвиђа се овладавање низом наменских и стандардизованих метода и алата за дате намене.																																							
<b>Садржај предмета</b> Основни појмови и дефиниције. Развојни процеси у животном циклусу информационог система (ИС). Принципи управљања развојем ИС. Принципи и методе планирања развојних пројеката. Надзор и контрола пројектних активности. Принципи и методе управљања пројектним активностима. Управљање развојним пројектима ИС у зависности од избора методолошког приступа у пројектовању. Случај објектно оријентисаног приступа. Управљање пројектима чији је ток одређен применом комбинованих и агилних методолошких приступа. Управљање пост-пројектним активностима усмереним ка развоју и унапређењу информационих система.																																							
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Дарко Стефановић</td> <td>Пројектовање информационих система, уџбеник у изради</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2019</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Pressman, R. S., Maxim, B. R.</td> <td>Software Engineering: A Practitioners Approach (8th Edition)</td> <td>McGraw – Hill International Editions</td> <td>2014</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Charvat, J.</td> <td>Project Management Methodologies: Selecting, Implementing and Supporting Methodologies and Processes for Projects</td> <td>John Wiley &amp; Sons</td> <td>2003</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Clarke, S.</td> <td>Information Systems Strategic Management - An Integrated Approach</td> <td>Routledge, Inc.</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Avison, D., Torkzadeh, G.</td> <td>Information Systems Project Management</td> <td>SAGE Publications</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>6,</td> <td>Coplien, J., Bjørnvig, G.</td> <td>Lean architecture for agile software development</td> <td>Wiley, Chichester</td> <td>2010</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Дарко Стефановић	Пројектовање информационих система, уџбеник у изради	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019	2,	Pressman, R. S., Maxim, B. R.	Software Engineering: A Practitioners Approach (8th Edition)	McGraw – Hill International Editions	2014	3,	Charvat, J.	Project Management Methodologies: Selecting, Implementing and Supporting Methodologies and Processes for Projects	John Wiley & Sons	2003	4,	Clarke, S.	Information Systems Strategic Management - An Integrated Approach	Routledge, Inc.	2006	5,	Avison, D., Torkzadeh, G.	Information Systems Project Management	SAGE Publications	2008	6,	Coplien, J., Bjørnvig, G.	Lean architecture for agile software development	Wiley, Chichester	2010
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																																			
1,	Дарко Стефановић	Пројектовање информационих система, уџбеник у изради	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019																																			
2,	Pressman, R. S., Maxim, B. R.	Software Engineering: A Practitioners Approach (8th Edition)	McGraw – Hill International Editions	2014																																			
3,	Charvat, J.	Project Management Methodologies: Selecting, Implementing and Supporting Methodologies and Processes for Projects	John Wiley & Sons	2003																																			
4,	Clarke, S.	Information Systems Strategic Management - An Integrated Approach	Routledge, Inc.	2006																																			
5,	Avison, D., Torkzadeh, G.	Information Systems Project Management	SAGE Publications	2008																																			
6,	Coplien, J., Bjørnvig, G.	Lean architecture for agile software development	Wiley, Chichester	2010																																			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																																		
		Вежбе	ДОН	СИР																																			
	2	0	2	0	0																																		
<b>Методе извођења наставе</b> Настава предавања обједињује теоријске основе и практична искуства у области управљања развојем информационих система. У настави вежбања се подстиче тимски рад, а вежбе се изводе у лабораторијама снабдевеним неопходним софтверским алатима. У оквиру вежби студенти израђују обавезни предметни пројекат.																																							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Предметни пројекат</td> <td>Да</td> <td>40.00</td> <td rowspan="3">Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Присуство на рачунарским вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Предметни пројекат	Да	40.00	Усмени део испита	Да	50.00	Присуство на предавањима	Да	5.00				Присуство на рачунарским вежбама	Да	5.00														
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																																		
Предметни пројекат	Да	40.00	Усмени део испита	Да	50.00																																		
Присуство на предавањима	Да	5.00																																					
Присуство на рачунарским вежбама	Да	5.00																																					



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1104 Стратешки менаџмент				
Наставник/наставници:	Лалић П. Бојан, Редовни професор Марјановић Б. Угљеша, Ванредни професор				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је (1) развој и јачање стратешке компоненте у размишљању код студената, (2) интеграција знања о функцијама у предузећу и разумевање функционалних стратегија, (3) разумевање основних концепата дејства на стратешком нивоу у индустријским системима (4) стицање знања о динамичком утицају стратешких активности, акционог плана предузећа, на стратегију предузећа. Циљ је да се употпуни и интегрише компонента стратешког размишљања неопходна инжењерима који заузимају позиције у оквиру функције Управљање системом.					
Исход предмета					
Студенти који одслушају предмет и положи испит су оспособљени да: (1) стратешки утврде елементе развоја система, (2) користе алате за анализу стања у предузећу, изводе закључке, предлажу и пореде различите стратегије, (3) обликују акциони план којим се врши примена одабране стратегије и (4) учествују у примени стратегије у предузећу са позиције инжењера који се налази на руководећој или позицији аналитичара.					
Садржај предмета					
Природа стратешког менаџмента. Интерна и екстерна анализа стања: Екстерна анализа стања (анализа PEST, 5 Портерових сила, конкурентна интелигенција, матрица EFE). Анализа унутар индустрије. RBV. Функционална анализа стратегије. ИТ анализа. Анализа ланца вредности. Матрица IFE. Краткорочни и дугорочни циљеви: Трансформација ланца вредности у конкурентску предност. Дугорочни циљеви. Стратешки циљеви. Примена избалансиране листе циљева. Врсте и диверсификација стратегије. Формирање, процена и избор стратегије: Примена матрице SWOT и SPACE. Формулација и примена стратегије. Матрица QSPM. Годишњи циљеви. Алокација ресурса. Усклађивање структуре и стратегије. Функционална примена стратегије. Анализа, процена и контрола стратегије. EPS/EBIT анализа. Стратегија одрживог развоја. Глобални утицај. Геосоциолошка специфичност. FAROUT метод, CEPBO анализа, McKinsey 7S, Shadowing, Product Line анализа, Win/Loss анализа, анализа стратешке повезаности, анализа репутације предузећа, анализа критичних фактора предузећа, технолошка анализа, Linchpin анализа.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Лалић, Б., Марјановић, У.	Примери примене стратегије - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020	
2,	Dess, G., Lumpkin, G.	Strategic Management : Text and Cases	McGraw-Hill, New York	2006	
3,	David, F.	Strategic Management	Pearson	2011	
4,	Johnson, G., Scholes, K.	Exploring Corporate Strategy	FT Prentice Hall	2010	
5,	Burgelman, R., Christensen, C., Wheelwright, S.	Strategic Management of Technology and Innovation	McGraw Hill	2008	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИП	
	3	0	2	0	0
Методе извођења наставе					
Настава на предмету обухвата предавања са примерима анализе стања, различитих стратегија и избора и оцене примењених стратегија. У оквиру вежби се подстиче рад у групама, рачунарска симулација примене стратегија. Вежбе се одржавају уз помоћ рачунара. Настава на предмету је интензивно подржана платформом за учење на даљину (Moodle).					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
		Да	10.00		



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1040 Интеграција производних процеса						
Наставник/наставници:	Сремчев Д. Немања, Ванредни професор Стеванов А. Бранислав, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Предмет се изучава у циљу стицања општих знања и специфичних вештина за разумевања значаја интеграције производних процеса током животног циклуса производа. Циљ предмета је овладавање основним знањима везаним за заједничке активности различитих сектора током животног циклуса производа и начинима за координисано спровођење активности како би се добио производ који је изврстан за праћење и управљање, уз примену савременог софтвера (Siemens Teamcenter).							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти ће бити оспособљени да установе заједничке активности између сектора предузећа и креирају радне токове за доношење одлука значајних за производ током његовог животног циклуса и тиме стичу компетенције за немсетан рад у савременим ПЛМ софтверима. Такође, студенти ће бити оспособљени за идентификацију фазе у којима се налази производ током животног циклуса, а кроз стечене компетенције оспособљени за рад у савременим ПЛМ софтверу.							
<b>Садржај предмета</b>							
Овладавање вештинама комуницирања и повезивања различитих сектора кроз интегрисан ПЛМ систем. Креирање нових производа уз помоћ савремене ПЛМ платформе. Израда структурних саставница и тестирање производа применом ПЛМ софтвера. Израда процеса одпучавања унутар ПЛМ система. Израда и праћење пројеката у ПЛМ окружењу. Праћење фазе експлоатације производа и доношења закључака о будућим унапређењима активности унутар производних процеса.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Antti Saaksvuori, Anselmi Immonen	Product Lifecycle Management	Springer	2008			
2,	Сремчев, Н., Стеванов, Б.	Приручник за ПЛМ - Teamcenter (2020.)	--	2020			
3,	John Stark	Product Lifecycle Management (Volume 1): 21st Century Paradigm for Product Realisation (Decision Engineering)	Springer	2020			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Предавања, рачунарске и лабораторијске вежбе се изводе у наменској лабораторији уз примену софтвера за праћење производа током животног циклуса - Teamcenter.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум		Не	35.00
Семинарски рад		Да	20.00	Колоквијум		Не	35.00





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1128 Процена и превенција ризика				
Наставник/наставници:	Кузмановић Д. Богдан, Редовни професор Ференчак И. Мирослав, Доцент				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Изучава се у циљу стицања општих знања и специфичних вештина за разумевање инфраструктурне рањивости и организовања програма осигурања имовине као инструмента управљања имовинским ризицима. Студенти треба да стекну нова знања о месту и улози техничких и економских наука у функцији процене и превенције ризика, квалитетног осигурања, овладавање функцијом превентиве и превентивног инжењерства у заштити људи и имовине.					
Исход предмета					
Ефикасно увођење студената у област осигурања тако да ће после одслушаног курса и положеног испита бити у стању да раде у осигуравајућим компанијама или друштвима за посредовање у осигурању на пословима експертизе ризика и аквизиције имовинских осигурања.					
Садржај предмета					
Превенција организационо-техничких ризика - Место и улога техничких и економских наука у функцији превенције ризика - Појам и задаци превентивног инжењерства - Методе рада превентивног инжењерства - Превенција економско-правних ризика - Контрола и управљање ризиком - Превенција ризика и осигурање. Појам инфраструктурне рањивости - Изложеност имовине природним и антропогеним ризицима - Увод у осигурање -Осигурање цивила; - Осигурање индустрије; - Осигурање пољопривреде - Осигурање транспорта - Осигурање кредита; - Осигурање моторних возила - Осигурање одговорности.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Маровић, Б., Кузмановић, Б., Његомир, В.	Основи осигурања и реосигурања	Принцип прес, Београд	2009	
2,	Кузмановић, Б., Маровић, Б., Томић, М.	Транспорт, шпедиција и осигурање	Принцип прес, Београд	2017	
3,	Rejda, G.E.	Risk management and insurance	Pearson Education, Inc.	2005	
4,	Његомир В., Маровић Б., Пејановић Р., Кузмановић Б.	Климатске промене и осигурање пољопривреде	Принцип прес, Београд	2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
Методe извођења наставе					
Предавања и рачунске вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Да 20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум	Да 20.00
Семинарски рад		Да	20.00	Теоријски део испита	Да 30.00





	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																		
Назив предмета:	17.IM1214 Напредни алати и методе менаџмента																																		
Наставник/наставници:	Митровић Вељковић М. Славица, Редовни професор Јокановић Т. Бојана, Ванредни професор																																		
Статус предмета:	Изборни на модулу																																		
Број ЕСПБ:	5																																		
Услов:	Нема																																		
Предмети предуслови:	Нема																																		
Циљ предмета	<p>Циљ предмета је упознавање студената са савременим алатима и методама менаџмента, као и њихово оспособљавање за коришћење истих, како би ефективно и ефикасно налазили решења за проблеме у предузећу. Упознавање са примерима из производних и других организација и начинима за доношење одлука и решавање проблема.</p>																																		
Исход предмета	<p>Знања стечена током слушања наставе и активног учешћа у њеном извођењу полазници (студенти) ће моћи да користе у свакодневном професионалном раду, као и у даљем стручном усавршавању. У том смислу, полазници ће повећати знање терминологије и процеса менаџмента и иновација, постаће свесни најновијих трендова у менаџменту и значајно ће унапредити своје менаџерске, предузетничке и лидерске вештине које су неопходне за свакодневну пословну праксу и успешну каријеру. Курс ће полазнике упознати са новим тј. напредним алатима и методама менаџмента, новим начинима њихове примене у свакодневној пословној пракси и омогући ће даљи професионални и лични развој сваког полазника у смислу стицања и примене менаџерских алата и метода. Овладавање студената алатима и методама савременог менаџмента, односно настојање да се студенти оспособе да уче проблем, анализирају га, предложе начин решавања.</p>																																		
Садржај предмета	<p>Теоријска настава: Појам, развој и значај савременог менаџмента. Менаџмент као наука, вештина и професија. Интердисциплинарност савременог менаџмента. Задаци и циљеви менаџера у организацијама. Ефективност и ефикасност менаџера. Стандардни и напредни алати и методе у менаџменту: TQM, Статистичка контрола процеса, Lean принципи, Six Sigma метода, Kaizen филозофија, TPM, тимски рад, лидерство, брејнсторминг, реинжењеринг, зелени менаџмент, CRM, организација која учи, Balanced Scorecard, управљање знањем, бренд менаџмент. Практична настава: вежбе на практичним примерима из домена менаџмента, као и анализа и решавање студија случајева и задатака.</p>																																		
Литература	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Paul Trot</td> <td>Innovation management and New product development</td> <td>Pearson</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Пеђа Милосављевић</td> <td>Инжењерски менаџмент</td> <td>Машински факултет, Ниш</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Ali K. Kamrani, Maryam Azimi</td> <td>Systems Engineering Tools and Methods</td> <td>Taylor and Fransis Group</td> <td>2011</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Митровић-Вељковић, С., Меловић, Б.</td> <td>Принципи савременог менаџмента</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Peđa Milosavljević</td> <td>Održavanje tehničkih sistema po konceptu TPM i Six Sigma</td> <td>Biblioteka Dissertatio, Zadužbina Andrejević, Beograd</td> <td>2007</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Paul Trot	Innovation management and New product development	Pearson	2017	2,	Пеђа Милосављевић	Инжењерски менаџмент	Машински факултет, Ниш	2015	3,	Ali K. Kamrani, Maryam Azimi	Systems Engineering Tools and Methods	Taylor and Fransis Group	2011	4,	Митровић-Вељковић, С., Меловић, Б.	Принципи савременог менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	5,	Peđa Milosavljević	Održavanje tehničkih sistema po konceptu TPM i Six Sigma	Biblioteka Dissertatio, Zadužbina Andrejević, Beograd	2007
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																															
1,	Paul Trot	Innovation management and New product development	Pearson	2017																															
2,	Пеђа Милосављевић	Инжењерски менаџмент	Машински факултет, Ниш	2015																															
3,	Ali K. Kamrani, Maryam Azimi	Systems Engineering Tools and Methods	Taylor and Fransis Group	2011																															
4,	Митровић-Вељковић, С., Меловић, Б.	Принципи савременог менаџмента	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017																															
5,	Peđa Milosavljević	Održavanje tehničkih sistema po konceptu TPM i Six Sigma	Biblioteka Dissertatio, Zadužbina Andrejević, Beograd	2007																															
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																														
		Вежбе	ДОН	СИР																															
	3	2	0	0	0																														
Методе извођења наставе	<p>Настава се изводи интерактивно. Поред теоријског оквира, у оквиру наставе се изводе и практични задаци које студенти решавају, како би симулацијом проблемских ситуација увежбавали најзначајније аспекте у сагледавању реалне ситуације у окружењу и организацији у којој раде. Презентација пројектног задатка које раде студенти.</p>																																		
Оцена знања (максимални број поена 100)																																			
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена																												
Предметни(пројектни)задатак		Да	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	50.00																												
Присуство на предавањима		Да	5.00																																
Присуство на вежбама		Да	5.00																																
Тест		Да	10.00																																

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1220 Модели отворених иновација и корпоративно предузетништво				
Наставник/наставници:	Врговић Д. Петар, Редовни професор Лебер Ј. Марјан, Гостујући професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је овладавање основним знањем о природи, специфичностима и значају феномена отворених иновација, као врсте иновација у којој се користи знање из спољашњих извора зарад иновирања у предузећу. На основу овога, студенти ће бити компетентни да воде процес отворених иновација као кључни аспект у одрживом корпоративном предузетништву. Такође, циљ предмета је стицање потребних знања за вођење предузетничких подухвата у корпоративном окружењу.					
Исход предмета					
Студенти ће овладати управљањем иновационим процесима који у себе укључују знање из спољашњих извора, као и управљањем иновационим процесима у коме се иновирана технологија комерцијализује у спољашњем окружењу. Студенти ће такође бити оспособљени за управљање предузетничким процесима у корпоративном контексту и окружењу, чиме ће бити у могућности да оснаже предузеће у остваривању нових пословних успеха.					
Садржај предмета					
Основни садржај предмета чине следећа поглавља: феномен отворених иновација, спољашњи извори знања, спољашња комерцијализација корпоративне инвенције, технике управљања отвореним иновацијама, управљање идејама насталим код спољашњих партнера, отворене иновације у малим и средњим предузећима, умрежавање са другим субјектима ради заједничког иновирања, феномен корпоративног предузетништва, развој организационе културе која подстиче корпоративно предузетништво, управљање предузетничким подухватима у оквиру корпорације.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Петар Врговић	Отворене иновације - скрпите са предавања	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	
2,	Kuratko, D., Morris, M.	Corporate Innovation & Entrepreneurship	South-Western College Pub	2011	
3,	Wim Vanhaverbeke	Managing Open Innovation in SMEs	Cambridge University Press	2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
Методe извођења наставе					
Настава на предмету се одвија кроз предавања и вежбе. Предавања комбинују теорију и практичне примере који су база за дискусију. У оквиру вежби, рад ће се одвијати у групама и самостално и биће базиран на анализи вишеструких студија случаја.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1226 Модели одлучивања и предикције у случајевима неодређености				
Наставник/наставници:	Недовић М. Љубо, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
<p>Овладавање студената потребним теоретским знањима из више области математике, која су потребна да би у потпуности разумели процесе одлучивања и предикције. Доношење добрих пословних одлука, разумевање грешака и њихових узрока које при томе настају, као и начини да се оне избегну је јако битно у пракси нарочито у условима неизвесности и ризика. У свему томе предиктивне (стандарде и нове) методе имају велики улогу.</p>					
Исход предмета					
<p>Стечена знања су основа за разумевање основних техника одлучивања. Оспособљавају се да примењују одговарајуће методе одлучивања и прогнозирања понашања посматраних појава. Обучавају се за коришћење одговарајућих софтвера и за анализирање понуђених решења и доношење ефикасних и делотворних пословних одлука.</p>					
Садржај предмета					
<p>Одлучивање (уочавање проблема, дефинисање проблема и циљева, алтернативе и информисаност о окружењу и исходима). Методе избора при условима неизвесности. Одлучивање при ризику. Секвенцијално одлучивање. Вишеатрибутивно одлучивање. Групно одлучивање. Вишекритеријумско одлучивање. Експертни системи у одлучивању и софтвери за подршку. Фази скупови (фази аритметика, фази логика, фази мере). Неуралне мреже. Генетски алгоритми. Линеарна регресија. Нелинеарна регресија. Фази неуралне мреже. Фази регресија. Комбиновани модели предикције. Демпстер-Шефер теорија одлучивања. Фази одлучивање.</p>					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Drummond, H.	Effective Decision Making	KPL, London	1996	
2,	Pavličić, D.	Теорија одлучивања	EF, Beograd	2004	
3,	Shafer G.	A mathematical theory of evidence	Princeton Univ. Press. Princeton N.J.	1976	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИП	
	3	2	0	0	0
Методе извођења наставе					
<p>Предавања. Консултације. Практични део градива студенти раде и полажу решавајући обавезне задатке који се оцењују. Студенти могу радити необавезне задатке и ту могу стећи додатне поене. Договорени део материјала (који чине целину) се орално излаже и предаје у писаној форми као предметни задатак. Део градива која чини логичку целину може се полагати у виду парцијалних испита који су саставни део испита. Парцијални испити се полажу у писаној форми. Усмени део завршног испита је елиминаторан.</p>					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Не	0.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Предметни(пројектни)задатак		Да	40.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	Да
Семинарски рад		Не	0.00		15.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1318 Управљање односима с интересним групама				
Наставник/наставници:	Грачанин М. Данијела, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета је да дипломирани инжењери менаџмента разумеју значај односа са интересним групама при реализацији пројеката и да се упознају и овладају основним принципима који су неопходни за управљање односима са интересним групама.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће стећи потребна знања о значају и утицају интересних група (заинтересованих страна) на реализацију пројекта, моћи ће да идентификују интересне групе и да на одговарајући начин управљају односима са тим групама.					
<b>Садржај предмета</b>					
Увод у управљање односима са интересним групама. Идентификовање интересних група, анализа интересних група. Матрица интересних група. Мапирање интересних група. Принципи менаџмента интересним групама. Алати за управљање интересним групама. Укључивање интересних група у пројекат. Планирање комуникације са интересним групама, дистрибуција информација, управљање очекивањима интересних група, преговарање и партнерство. Односи између интересних група, посредници у односу са интересним групама. Кључни концепти и принципи укључивања интересних група. Консултације са интересним групама, пет корака итеративног консултовања. Учесће интересних група у мониторинг пројекта. Интеграција укључености интересних група са пројектним циклусом, промена броја ангажованих учесника на пројекту, смањење ресурса, стратегије за укључивање интересних група за различите сценарије пројекта, оцена учешћа интересних група. Проблеми управљања интересним групама, менаџмент незадовољством, процес управљања, уравнотежење интереса, утицај културе и друштва, управљање проблемима. Извештавање о реализацији.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ненад Симеуновић	Управљање односима са интересним групама - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
2,	Lynda Bourne	Stakeholders relationship management	Gower Publishing	2009	
3,	Friedman, A. L., Miles, S.	Stakeholders - Theory and practice	Oxford University press	2006	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава се одвија кроз предавања и аудиторне вежбе, уз теоријску обраду потребног броја студија случаја. Вежбе обухватају аудиторно увођење студената у изучавану проблематику, интерактивну обраду студија случаја. Студенти у мањим групама раде конкретан семинарски рад који за циљ има примену стеченог знања. Предвиђена је јавна одбрана рада. Завршни испит се изводи писмено у виду теста. Услов да студент изађе на завршни испит је да успешно уради и одбрани семинарски рад.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1320 Управљање ризицима на пројекту						
Наставник/наставници:	Телић Ј. Горан, Доцент						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета је оспособљавање студената да, у оквиру управљања пројектом, умеју и да управљају ризицима, с обзиром да пројекти по правилу представљају ризичне подухвате.							
<b>Исход предмета</b>							
Након одслушаног и положеног предмета, студенти ће бити у стању да на конкретном пројекту препознају потенцијалне ризике, да их идентификују, анализирају и процене њихов значај и да дефинишу акције за елиминисање или снижење ризика. Дипломирани инжењери менаџмента ће развити компетенције да управљају ризичним елементима у реализацији пројеката према савременим методологијама.							
<b>Садржај предмета</b>							
Увод. Дефинисање основних појмова који се односе на управљање ризицима. Пројекти као ризични подухвати и значај управљања ризицима. Основни процеси у управљању ризицима. Планирање управљања ризицима. Идентификација ризика на пројекту. Врсте ризика. Квалитативна анализа ризика, процена вероватноће појаве ризика, процена утицаја ризика на реализацију пројекта. Квантитативна анализа ризика, оцењивање и рангирање ризика. Дефинисање програма елиминације и снижавања ризика. Надзор и контрола ризика.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Група аутора	Vodič kroz korpus znanja za upravljanje projektima: (P MBOK Vodič) - četvrto izdanje	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2010			
2,	Авлијаш, Р.	Управљање пројектом - Управљање ризицима на пројекту	Желнид, Београд	2007			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
<b>Методје извођења наставе</b>							
На предавањима ће се студентима пружити теоријске основе из управљања ризицима на пројекту, поткрепљене конкретним примерима. На вежбама ће се студентима презентовати примери изведених пројеката, а самостално ће, по тимовима, изабрати сопствени пројекат и спровести све активности управљања ризицима по методологији описаној на предавањима.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	50.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1321 Управљање пројектним тимом						
Наставник/наставници:	Јокановић Т. Бојана, Ванредни професор Катић Р. Ивана, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Циљ предмета је упознавање са елементима тимског рада у реализацији пројеката, као и утицаја на целокупну организациону културу предузећа. Такође, циљ рада у оквиру предмета је усмерен на формирање сазнања о начинима стварања тимова, постизања успеха у тиму, проблемима са којима се тимови суочавају, као и техникама и методама превазилажења насталих проблема у тиму.							
Исход предмета							
Исход предмета су знања, вештине и пре свега компетенције за формирање тимова, њихово одржавање и развој и, мотивисање и решавање проблема. Студенти ће стећи потребна знања да формирају, развијају, воде, односно управљају пројектним тимовима.							
Садржај предмета							
Значај тимског рада у менаџменту пројеката. Људски фактор и снага тима у менаџменту пројеката. Формирање пројектног тима, кључне фазе стварања тимова. Развој пројектног тима. Виртуелни тимови. Вођење пројектног тима. Кључни елементи за учинак тима. Улоге у тиму. Доношење одлука у тиму. Мотивација тима. Конфликти у тиму и њихово решавање. Проблеми пројектних тимова. Извештавање пројектног тима.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	James P. Lewis	Team- Based project management	BeardBooks - Washington	2004			
2,	Anthony T. Cobb	Leading project teams	Sage Publications - London	2011			
3,	Лепосава Грубић-Нешић	Тимски рад	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020			
4,	Ненад Симеуновић	Управљање пројектним тимом - скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	0	2	0	0		
Методе извођења наставе							
Настава се одвија кроз предавања и аудиторне вежбе, уз теоријску обраду потребног броја студија случаја. Вежбе обухватају аудиторно увођење студената у изучавану проблематику, интерактивну обраду студија случаја. Студенти у мањим групама раде конкретан семинарски рад који за циљ има примену стеченог знања. Предвиђена је јавна одбрана рада. Завршни испит се изводи писмено у виду теста. Услов да студент изађе на завршни испит је да успешно уради и одбрани семинарски рад.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	70.00
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1413 Корпоративне финансије				
Наставник/наставници:	Добромиров П. Душан, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљеви предмета Корпоративне финансије јесте упознавање студената са кључним факторима који одређују ефикасност и ефективност, а који су од интереса при редовном пословању корпорација. Основни циљ предмета јесте да се употпуне и интегришу знања о системима функционисања корпорација неопходна инжењерима менаџмента.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти који одслушају предмет и положи испит оспособљени су да сагледају улогу и значај корпоративних финансија за пословање индустријских система и предузећа и да разумеју методе анализе и критеријуме доношења инвестиционих одлука корпорација.					
<b>Садржај предмета</b>					
Финансијско извештавање; Краткорочно финансирање; Дугорочно финансирање; Одређивање вредности капитала; Хипотеза ефикасног тржишта; Дивиденде; Структура капитала; Финансијски ризик; Мерџери и аквизиције.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Душан Добромиров	Корпоративне финансије	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
2,	Patrick A. Gaughan	Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings	Wiley and Sons	2010	
3,	Berk, J., Marzo, P.	Corporate Finance	Pearson International Edition	2007	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата предавања са примерима домаће и светске праксе реструктурирања корпорација. У оквиру вежби подстиче се рад у групама, кроз решавање студија случаја из области које су обухваћене градивом.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1615 Одржавање средстава рада					
Наставник/наставници:	Шевић Д. Драгољуб, Ванредни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
Образовни циљ овог предмета је да обучи студенте у основним аспектима одржавања: политике и стратегије одржавања, концепције одржавања, организовања и управљање одржавањем, као и да пружи продубљена знања у областима планирања, организовања, руковођења и управљања процесима одржавања.						
<b>Исход предмета</b>						
Након положеног предмета, студенти ће бити оспособљени за учествовање у поступцима дефинисања интервенција одржавања, израде планова одржавања, дефинисања одговарајуће технологије обнављања резервног дела, дефинисања трошкова одржавања и оцене успешности одржавања, као и да учествују у активностима планирања, организовања, руковођења и управљања процесима одржавања у предузећу. Такође ће бити оспособљени за спровођење анализе успешности одржавања и за пројектовање побољшања одржавања.						
<b>Садржај предмета</b>						
Основни садржај предмета чине поглавља: историја одржавања, политике и стратегије одржавања, пројектовање система одржавања, технологије одржавања, организација одржавања, информациони систем и менаџмент у одржавању, са продубљеним поглављима из области планирања, организовања, руковођења и управљања свим аспектима одржавања.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Бекер И., Станивуковић Д., Шевић, Д., Бркљач, Н.	Одржавање средстава рада (у припреми)	Факултет техничких наука, Нови Сад	2025		
2,	Станивуковић, Д., Кецојевић, С.	Одржавање - прилаз пројектовању и управљању	Факултет техничких наука, Нови Сад	1995		
3,	Станивуковић, Д., и др.	Одржавање - ИИС прилаз	Факултет техничких наука, Нови Сад	1997		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3	2	0	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b>						
Настава се изводи путем аудиторних предавања која су праћена слајдовима и аудиторним вежбама које дубље разрађују решавање одређених проблема. И предавања и вежбе су праћене са великим бројем примера из праксе. Поред тога, предвиђа се и практичан рад на примени различитих средстава репаратуре резервних делова.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Тест		Да	10.00			
Тест		Да	10.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1618 Инжењерски приступ решавању проблема						
Наставник/наставници:	Бекер А. Иван, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Основни циљ предмета је оспособљавање студената да спроведу анализу неког понављајућег проблема, да протумаче добијене резултате и да на основу тога дефинишу поступке који ће довести до ефикаснијег (успешнијег) и безбеднијег рада.							
Исход предмета							
Након одслушаног предмета и положеног испита, студенти ће бити оспособљени за анализирање сваког техничког, организационог или технолошког проблема и пројектовање побољшаних активности.							
Садржај предмета							
Идентификовање и дефинисање проблема, прелиминарна анализа, формирање тима за решавање проблема, детаљна анализа са прикупљањем поузданих података, одређивање основног узрока отказа, дефинисање новог начина рада, процена одрживости новог начина рада, усвајање и имплементација новог начина рада.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Иван Бекер	Инжењерски приступ решавању проблема (у припреми)	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
Методe 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		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни(пројектни)задатак		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00			Усмени део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1716 Моделовање и симулација у управљању ризиком						
Наставник/наставници:	Попов Б. Срђан, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Овладавање студената методама моделовања. Напредно кориштење информационах технологија, са циљем моделовања и симулација при заштити од ризика са катастрофалним последицама.							
Исход предмета							
Оспособљеност за моделовање и симулацију употребом електронског рачунара. Студенти ће бити оспособљени да самостално реализују модел акциденталне ситуације употребом актуелних софтвера за моделовање и симулацију са циљем заштите од ризика са катастрофалним последицама.							
Садржај предмета							
Математичка основа моделовања (нумеричка математика) и примењено програмирање, методолошки приступ и грешке. Нумеричка симулација, просторна симулација - актуелни софтвери базирани на просторном 3Д приступу, са визуализацијом и колаборацијом на пројектима. MATLAB, Thunderhead Engineering Pathfinder, Google Earth.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Попов, С., и др.	Моделовање и симулација у управљању ризиком	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016			
2,	Gilat, A.	Uvod u MATLAB 7 sa primerima	Mikro knjiga	2007			
3,	Thompson, M., Warmink, J. J.	Natural Hazard Modeling and Uncertainty Analysis	American Geophysical Union	2016			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	0	2	0	0		
Методе извођења наставе							
Предавања, вежбе, предметни задаци, тестови, консултације.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Не	30.00	Теоријски део испита		Да	30.00
Присуство на вежбама		Да	10.00				
Сложени облици вежби		Да	30.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1816 Бренд менаџмент				
Наставник/наставници:	Ћелић М. Ђорђе, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета представља овладавање основним знањима у подручју управљања процесом брендирања и брендovima као највреднијом имовином успешних модерних компанија. Циљ предмета је да дипломирани инжењер менаџмента стекне компетенције за доношење пословних одлука и креирање стратегија диференцијације и позиционирања у циљу развоја одрживих брендова.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће бити оспособљени за развој и имплементацију стратегија брендирања производа, услуге и/или компаније, креирање креативних и комуникационих стратегија и технике превођења задовољних корисника у лојалне. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за дизајн и имплементацију маркетинг активности и програма управљања одрживим брендovima.					
<b>Садржај предмета</b>					
Управљање елементима бренда; Детерминанте процеса брендирања на B2B и B2C тржишту; Профилисање бренда квалитетом, иновативношћу и диференцирањем; Позиционирање бренда; Стратешки приступ процесу брендирања; Корпоративно и производно брендирање; Бренд и корпоративне стратегије; Стратегије кобрендирања и ребрендирања; Оптимизација бренд портфолија; Ефективно бренд комуницирање. LEAN брендирање; Рефлексија вредности и снаге бренда – бренд метрика; Брендирани места; Корпоративна друштвена одговорност – бренд етика.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Николић, Т.С., Станковић Ј., Дејановић, А.	Бренд менаџмент: савремена а(тра)кција	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015	
2,	Krüger, R., Stumpf, A.	Brand Growth Barriers: Identify, Understand and Overcome Them	Springer, New Jersey	2009	
3,	Kotler, F., Ferč, B.	B2B Brand management	Asee, Novi Sad	2007	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата предавања и аудиторне вежбе. У оквиру предавања, студенти стичу теоријска знања из области бренд менаџмента. На аудиторним вежбама се подстиче рад у групама и решавање практичних примера кроз анализу и дискусију реалних бренд стратегија, као и развој нових, при чему се посебан акценат ставља на интерактиван рад са студентима и подстицање креативних, а изводљивих решења.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	10.00	Усмени део испита	
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	20.00		
Тест		Да	20.00		



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.ИМ1916 Индустијска психологија						
Наставник/наставници:	Катић Р. Ивана, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Образовни циљ: стицање знања из индустријске психологије у циљу хуманизације рада, развоја компетентности у пројектовању посла, процеса индустријализације запослених са циљем унапређења личних учинака и повећања пословне ефикасности и ефикасности организације. Индустијска психологија указује на значај остваривања оптималног радног ефекта уз максимално прилагођавање човека раду.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти ће бити оспособљени да: (1) примене практичне технике анализе посла, радних места запослених у организацијским улогама (2) идентификују индикаторе апсентизма и флукуације (3) стекну знање о превентивним мерама повреда и несрећа на раду (4) анализирају функцију човека у техничким системима (5) усвоје принципе оптимизације рада, средстава за рад и услова радног места.							
<b>Садржај предмета</b>							
Улога индустријске психологије у пословању: дефиниција, предмет и циљеви индустријске психологије; историјски развој; физиолошки и психолошки аспекти рада; циркадијални ритмови и индивидуалне разлике. Прилагођавање човека раду: методе прилагођавања човека раду; анализа посла-основа прилагођавања човека раду; методе процене радника и радних места; обликовање послова и организација рада; дизајн посла; улога апсентизма и флукуације; радна адаптација. Радна способност запослених: технике редизајнирања посла; патологија рада; умор и монотонија; безбедност на раду; повреде на раду, превенција несреће на раду. Човек у савременим технолошким системима: систем човек-машина; ефикасност система; комуникација у систему; тачност, поузданост, расподела улога у систему; ментални модели оператора.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Гузина, М.	Кадровска психологија	Научна књига, Београд	1966			
2,	Spector, P.	Industrial&Organizational Psychology	Wiley	2003			
3,	Чизмић, С.	Људски фактор - основи инжењерске психологије	Институт за психологију, Београд	2007			
4,	Zedeck, S.	APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology	American Psychological Association	2011			
5,	Coovort, M. Thompson, L.	The Psychology of Workplace Technology		2013			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Настава се одвија кроз предавања и аудиторне вежбе, усаглашавањем теоријског концепта са предавања и рада на вежбама, у циљу што реалнијег и свестранијег сагледавања могућности и улоге људских ресурса у организацији							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IZOI71 Експлоатација, одржавање и надоградња информационих система				
Наставник/наставници:	<p>Стефановић М. Дарко, Редовни професор</p> <p>Вучковић С. Теодора, Доцент</p> <p>Рашић Н. Дејан, Предавач ван радног односа</p>				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је оспособљавање студената за рад, одржавање и надоградњу имплементираних информационих система. Студенти уче како да примене моделе процене успеха - ефикасности пословних информационих система уопштено и ERP система у организацијама које су их имплементирале.					
Исход предмета					
Након одслушањег предмета и положеног испита, студенти ће бити оспособљени да процене успех-ефикасност имплементираних пословних информационих система (или ERP система), да одржавају и надограђују постојећи систем или предложе план преласка на неки други пословни информациони систем. Такође, упознаће се са основним фазама животног циклуса ERP система.					
Садржај предмета					
У оквиру предмета се обрађују следећи садржаји: Животни циклус пословних информационих система (и ERP система), пост-имплементационе фазе (фаза коришћења и одржавања, фаза еволуције и фаза повлачења из употребе) пословних информационих система, успех-ефикасност пословних информационих система, приступи мерења успеха-ефикасности, модели успеха-ефикасности информационих система уопштено и ERP система.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Стефановић, Д., Сладојевић, С.	Системи за подршку планирању пословних ресурса у организацијама у Србији	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016	
2,	Cruz-Cunha, M. M.	ERP Post-implementation issues	Springer	2011	
3,	Muscatello, J., Parente, D.	Enterprise Resource Planning: A Post-implementation Cross-Case Analysis	IGI Global	2006	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
Методе извођења наставе					
Настава обухвата предавања са примерима из праксе, вежбе у лабораторији уз помоћ рачунара и консултације. Студенти самостално и/или у групи решавају конкретне проблеме у оквиру пост-имплементационих фаза пословних информационих система. Лакше схватање градива је омогућено и предавањима које по потреби изводе стручњаци из праксе са реалним примерима и решењима.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Презентација		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Сложени облици вежби		Да	40.00		
Тест		Да	10.00	Усмени део испита	Да
Тест		Да	10.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1042 Паметне фабрике				
Наставник/наставници:	Рикаловић М. Александар, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Предмет је усмерен ка истраживању и развоју паметне производње и паметних фабрика. Циљ предмета представља оспособљавање студената за пројектовање, организацију и управљање паметним фабрикама. Студенти се обучавају да користе напредне алате и технике у истраживању процесних података и развоју интелигентних производних система. Током наставе студенти стичу знања и вештине неопходне за решавање проблема у индустрији нове генерације: индустрији 4.0 и индустрији 5.0.					
<b>Исход предмета</b>					
Студент ће бити спреман да ради на пројектима развоја паметне производње и паметних фабрика. Кроз предавања, вежбе и практичан рад студенти стичу знање и вештине из напредних алата и техника неопходних за истраживање процесних података и развој интелигентних производних система.					
<b>Садржај предмета</b>					
Индустрија 4.0: Четврта индустријска револуција. Индустрија 5.0: Пета индустријска револуција. Дигитална трансформација индустрије. Паметна производња. Индустријски интернет ствари- стратегије и концепти. Сајбер-физички производни системи. Дигитални близанци у паметној производњи. Истраживање процених података. Припрема и обрада процесних података. Паметна аналитика. Интелигентни производни системи. Одржива производња. Изазови и могућности имплементације индустрије 4.0: менаџерска перспектива. Изазови и могућности имплементације индустрије 4.0: технолошка перспектива. Пројектовање паметних фабрика. Организација и управљање паметним фабрикама. Паметне фабрике, апликације и студије случаја.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Александар Рикаловић	Паметна производња, Електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2022	
2,	Masoud Soroush, McKetta Michael Baldea, Thomas Edgar	Smart Manufacturing, Concepts and Methods	Elsevier	2020	
3,	Masoud Soroush, Michael Baldea, Thomas F. Edgar	Smart Manufacturing: Applications and Case Studies	Elsevier Science	2020	
4,	Bojana Bajić, Aleksandar Rikalović, Nikola Suzić, Vincenzo Piuri	Industry 4.0 Implementation Challenges and Opportunities: A Managerial Perspective	IEEE Systems Journal	2021	
5,	Aleksandar Rikalović, Nikola Suzić, Bojana Bajić, Vincenzo Piuri	Industry 4.0 Implementation Challenges and Opportunities: A Technological Perspective	IEEE Systems Journal	2021	
6,	Bojana Bajić, Nikola Suzić, Nenad Simeunović, Aleksandar Rikalovic	Real-time Data Analytics Edge Computing Application for Industry 4.0: The Mahalanobis-Taguchi Approach	International Journal of Industrial Engineering and Management 11(3):1-11	2020	
7,	Bojana Bajić, Ilija Čosić, Milovan Lazarević, Aleksandar Rikalović	Machine Learning Techniques for Smart Manufacturing: Applications and Challenges in Industry 4.0	9th International Scientific and Expert Conference TEAM 2018	2018	
8,	Bojana Bajić, Nikola Suzić, Nenad Simeunović, Aleksandar Rikalovic	Predictive Manufacturing Systems in Industry 4.0: Trends, Benefits and Challenges	28TH DAAAM International symposium on intelligent manufacturing and automation	2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Предавања на предмету су аудиторног карактера уз теоријску и практичну обраду потребног броја студија случаја паметне производње. Вежбе обухватају увођење студената у изучавану проблематику, овладавање алатима и техникама за					





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

истраживање процесних података и развој интелигентних производних система. Студенти у мањим групама раде конкретан пројектни задатак који за циљ има примену стеченог знања у истраживању и развоју паметне производње и паметних фабрика. Лабораторијске вежбе обухватају обуку на напредним производним системима међусобно повезаним у производну линију, у наменској лабораторији за индустрију 4.0 под надзором лаборанта.

Оцена знања (максимални број поена 100)



Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат	Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	50.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на вежбама	Да	5.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1121 Индустијски кластери						
Наставник/наставници:	Морача Д. Слободан, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Савремени облици пословања подразумевају активно повезивање предузећа са развојним институцијама, повећање нивоа сарадње између предузећа и њихово заједничко деловање на тржишту. Пословно умрежавање и развој индустријских кластера представља ефикасну стратегију подстицања привредног раста и јачања конкурентности, посебно малих и средњих предузећа. Образовни циљ предмета је стицање потребних знања за успостављање и развој пословних мрежа и кластера.							
<b>Исход предмета</b>							
Након одслушаног и положеног предмета студенти су оспособљени да, коришћењем различитих алата и техника идентификују потребе и тренутно стање заинтересованих страна (предузећа, универзитета, удружења, институција, органа управе...) и да, на основама добијених резултата, дефинишу организационе, управљачке и процесне структуре пословних мрежа и кластера, дефинишу стратешке елементе пословања, интегришу постојеће пословне планове предузећа, припреме потребну документацију за регистровање пословног удружења, успоставе кључне информационе токове и креирају потребну документацију потребну за пословање кластера.							
<b>Садржај предмета</b>							
Анализа потенцијала за успостављање пословних мрежа и кластера; Мапирање предузећа; Методе и технике анализе пословних процеса; Идентификација значајних пословних процеса, производа и тржишта; Анализа потреба и потенцијала заинтересованих страна; Интеграција пословних процеса; Успостављање кластера; Технологија организације комплексних организационих структура, Анализа трошкова и калкулација производа и услуга на нивоу кластера, Анализа успешности пословања, Стандарди и стандардизација процеса; Методе одлучивања; Анализа основних параметара; Планирање и потреба планирања процеса пословања кластера; Управљање портфолио пројектима; Развој кластера.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Слободан Морача	Успостављање и развој кластерских организација	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015			
2,	Драгутин Зеленовић	Технологија организације индустријских система – предузећа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
3,	Quadrio Curzio, A., Fortis, M.	Complexity and Industrial Clusters: Dynamics and Models in Theory and Practice	Springer	2002			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало		
		3	Вежбе	ДОН		СИР	0
		3	2	0	0	0	
<b>Методе извођења наставе</b>							
Настава на предмету обухвата мултимедијална предавања и вежбе са примерима процеса у конкретним предузећима и кластерима и објашњењем метода и анализе, успостављања и развоја пословних мрежа и кластера. Предавања се делимично реализују од стране искусних менаџера у улози гостујућих предавача. У оквиру вежби се подстиче рад у малим групама, студенти се обучавају за примену метода и техника значајних за успостављање и развој кластера. Вежбе се одвијају аудиторно. Део наставе се изводи у неком од кластера.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	50.00
Предметни(пројектни) задатак		Да	15.00				
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																												
Назив предмета:	17.IM1129 Анализа и обрачун трошкова производње																												
Наставник/наставници:	Иванишевић В. Андреа, Редовни професор Шиђанин П. Ива, Доцент																												
Статус предмета:	Изборни на модулу																												
Број ЕСПБ:	5																												
Услов:	Нема																												
Предмети предуслови:	Нема																												
Циљ предмета	<p>Овладавање новим трендовима и методама управљања и анализе трошкова у предузећу, критеријумима доношења менаџерских одлука о трошковима, као и начинима активирања резерви у трошковима ради повећања профита пословања предузећа. Ово подразумева одговарајућу класификацију и систематизацију теоријских објашњења одређених законитости које владају у тој конкретној пословној стварности, као и избор методолошких решења у области практичне примене научних спознаја.</p>																												
Исход предмета	<p>Стечена знања односе се на разумевање предметне материје, могућност примене нових метода и техника у управљању и анализи трошкова, као и стицање знања која се односе на успешно менаџерско управљање трошковима у динамичном пословном окружењу. Након савладавања материје која се односи на конкретну пословну стварност (технику, технологију и економију) предузећа, студенти ће бити оспособљени да, из инжењерског угла разумеју основне принципе анализе и обрачуна трошкова, законитости које владају, техничке и економске факторе који утичу на њихову динамику, с циљем да се успешно укључе у пословну праксу.</p>																												
Садржај предмета	<p>Кост-бенефит анализа-пројектна анализа трошкова и користи у сврхе информационе подршке менаџменту у процесу доношења пословних одлука. Нови приступи у обрачуну и управљању трошковима. Стратегијски приступ менаџменту трошкова. Стварни, плански и стандардни трошкови. Процес планирања трошкова. Стандардизација директних и индиректних трошкова-флексибилни план трошкова производње. Доношење пословних одлука на бази граничних трошкова. Формирање тржишних цена у условима различитих тржишних стања. Калкулација трошкова и цена. Процена трошкова на бази анализе преломне тачке рентабилности-графика рентабилитета. Контрола трошкова-превентивна и корективна контрола трошкова. Нови концепти и пракса менаџерског управљања трошковима. Примена метода симулације у планирању и контроли трошкова. Информациона подршка планирању и контроли трошкова.</p>																												
Литература	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Р.бр.</th> <th style="width: 30%;">Аутор</th> <th style="width: 40%;">Назив</th> <th style="width: 15%;">Издавач</th> <th style="width: 5%;">Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Иванишевић, А., Марић, Б.</td> <td>Економика предузећа</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2016</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Иванишевић, А., Марић, Б.	Економика предузећа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016														
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																									
1,	Иванишевић, А., Марић, Б.	Економика предузећа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016																									
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																								
		Вежбе	ДОН	СИР																									
	3	2	0	0	0																								
Методе извођења наставе	<p>Илустрације пословне праксе путем анализе случајева у циљу повезивања елаборираних трошковних концепата, метода и техника са реалним проблемима у процесу управљања и анализе трошкова.</p>																												
Оцена знања (максимални број поена 100)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Предиспитне обавезе</th> <th style="width: 10%;">Обавезна</th> <th style="width: 10%;">Поена</th> <th style="width: 40%;">Завршни испит</th> <th style="width: 10%;">Обавезна</th> <th style="width: 10%;">Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td rowspan="2">Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td rowspan="2">Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	20.00	Присуство на вежбама	Да	5.00	Усмени део испита	Да	50.00	Семинарски рад	Да	20.00			
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																								
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	20.00																								
Присуство на вежбама	Да	5.00		Усмени део испита	Да	50.00																							
Семинарски рад	Да	20.00																											



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1219 Анализа предузетничког окружења				
Наставник/наставници:	Окановић В. Андреа, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета Анализа предузетничког окружења јесте да развија код студената способности (1) сагледавања карактеристика предузетничког подухвата, као и значаја анализе предузетничког окружења; (2) способности примене одговарајућих техника и алата за анализу окружења које треба да потпомогну развој предузетничког подухвата и иновативних решења у условима ограничених ресурса; (3) уочавања најновијих инструмената развоја предузетништва у одређеним регионима.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће бити оспособљени да (1) јасно сагледају значај предузетништва за развој и успешност пословања; (2) оцене окружење утицајно за предузетнички подухват; (3) креирају основне елементе маркетинг плана и анализе конкуренције.					
<b>Садржај предмета</b>					
Уводни део: основни појмови, значај и утицај окружења на ниво предузетничке културе у предузећу. Анализа тржишта (интерног и екстерног). Екстерне анализе: пословно и економско окружење (PEST), тржиште, величина, раст, сегментација, трендови; купци, корисници, сегментација; Интерне анализе. Анализа успешности компаније: Портфолио предузећа; Продаја, удео на тржишту, профитна маргина; Сегменти купаца, корисника; Информациони систем у употреби; Постављени циљеви и стратегије које се користе; Маркетинг активности; Организација маркетинга; Организација продаје и дистрибуције; Сарадња са другим организационим функцијама; GAP анализе. Конкурентни менаџмент и кључни фактори конкурентности; Промена фактора конкурентности кроз различите историјске периоде; Мерење конкурентности; Индекси конкурентности.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Николић, С., Ђелић, Ђ.	Маркетинг планови	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
2,	Leonard Lodish	Entrepreneurial Marketing: Lessons from Wharton's Pioneering MBA Course	John Wiley and Sons Inc	2007	
3,	Андреа Окановић	Конкурентни менаџмент	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>					
Настава на предмету се одвија кроз предавања и вежбе. Предавања комбинују теорију и практичне примере који су база за дискусију. Предавања делом реализују гостујући предавачи. У оквиру вежби, рад ће се одвијати у групама. Део вежби се одвија кроз посету одговарајућим организацијама – пословним инкубаторима, кластерима, развојним агенцијама и слично.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1221 Високотехнолошко предузетништво				
Наставник/наставници:	Бороцки В. Јелена, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Циљ предмета Високотехнолошко предузетништво јесте да омогући студентима да разумеју концепте предузетништва у предузећима која припадају групи високотехнолошких предузећа, првенствено предузећа у сектору информационо-комуникационих технологија. Циљ предмета је да код студената развије компетенције за (1) анализу технолошких и пословних промена и карактеристика нових пословних модела на тржиштима високих технологија; (2) препознавање концептуалног оквира и аналитичких алата неопходних за креирање и развој предузетништва у овој области; (3) синтезу неопходних знања и вештина за рад у оваквим предузећима.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Студенти који одслушају предмет, изврше предиспитне обавезе и положи испит стичу (1) основна знања о аналитичком оквиру и компетенције за употребу одоварајућих алата за развијање стратешких пословних модела и маркетинг планова за високотехнолошке производе и услуге; (2) компетенције да на основу резултата анализе изводе закључке о захтевима клијената/купаца на тржиштима која можда још увек нису креирана; (3) обликују стратешки и маркетинг план који интегришу софистициран технолошки развој са брзорастућим захтевима купаца у овој области; (4) разумеју одабрана подручја нових технологија и услуга за микро, мала и средња предузећа и тржишне нише.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Предузетништво и високотехнолошко предузетништво: кључне сличности и разлике, основни појмови; аналитички оквир којим ће се дефинисати потенцијалне разлике и јединствени аспекти високотехнолошких предузећа, производа и тржишта. Место високотехнолошког предузетништва у свету, Европи и Србији. Крива развоја технологије, брзина промене, кључни трендови, прихватање технолошких иновација. Технолошки парадокс. Технолошки развој и предвиђање технолошког развоја. Избор пословног модела: примери пословних модела, значај иновација, препознавање промена у захтевима купаца и тржишту, креирање промена. Мисија и циљеви високотехнолошког предузећа. Организациона структура високотехнолошког предузећа (предузетничко-иновативна структура). Високотехнолошки производи и високотехнолошко окружење: интеракција, изазови и претње опстанку. Важност стандардизације на високотехнолошким тржиштима, заштита интелектуалне својине, патенти и права. Изазови који се пред предузетника у високотехнолошком предузећу постављају: развијање личних способности и вештина, значај решавања иновативних проблема, технике решавања, иновирање знања, спровођење иновационих активности у предузећу. Тржишни наступ високотехнолошких предузећа: креирање стратегије наступа, стратегијско планирање у високотехнолошким предузећима. Иновациони екосистем.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Ris, E.	Startup način The Startup Way	Mate, Jagodina	2018	
2,	Osterwalder,A., Pigneur,A.	Value Proposition Design	Wiley	2014	
3,	Borocki, J., Tekić, Ž. Ćosić, I.	Challenges for the future	Faculty of Technical Sciences, Novi Sad	2013	
4,	Kaufman, J., Woodhead, R.	Stimulating innovation in products and services: with function analysis and mapping	Wiley-Interscience, Hoboken	2006	
5,	Zarić, S., Bianchi, M.	Development and Promotion of Local Systems to Support Inovative SMEs	Benian ekonomik, Beograd	2010	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>					
<p>Настава на предмету се одвија кроз предавања и вежбе. Предавања комбинују теорију и практичне примере који су основа дискусије. Предавања делом реализују гостујући предавачи. У оквиру вежби, рад ће се одвијати у групама и самостално. Током наставе, студенти ће бити у прилици да самостално анализирају актуелне примере из ове области и упознају се са представницима предузећа из области информационо-комуникационих технологија</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат	Да	40.00	Усмени део испита	Да	50.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на вежбама	Да	5.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1319 Платформе и системи за трансфер знања				
Наставник/наставници:	Марјановић Б. Угљеша, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета јесте оспособљавање студената за рад у окружењу савременог пословног система трансфера знања заснованог на примени информационо-комуникационих технологија у процесима рада, односно оспособљавање студената за платформе и системе за трансфер знања који се односи на (1) развој садржаја, (2) комуникациону инфраструктуру, (3) изградњу капацитета, и (4) иновативне апликације. Циљ предмета је да се употпуни и интегрише компонента трансфера знања у индустријским системима неопходна дипломираним инжењерима менаџмента који учествују у пројектним тимовима.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти који одслушају предмет и положи испит су оспособљени да: (1) практично употребљавају концепт платформи и система за трансфер знања, (2) утврде везу између учења, трансфера знања и употребе технологије при трансферу знања, (3) развију платформу и систем за напредни трансфер знања и флексибилно учење у току реализације пројеката. Студенти ће бити обучени за рад у виртуелном окружењу уз примену алата потребних данашњем инжењеру као што су: WebEx, Salesforce/CRM, Moodle и Learning Community.					
<b>Садржај предмета</b>					
Уводни део: Платформе и системи за учење и трансфер знања у индустрији. Кретање ка новом моделу учења: целоживотно учење у индустрији, типични модели учења уз примену нових технологија, модел трансфера знања електронским путем. Изградња модела трансфера знања електронским путем: елементи платформе, развој садржаја, инфраструктура. Окружење за е-учење: хардвер, софтвер и учесници у процесу трансфера знања. Примери из праксе: WebEx, Salesforce/CRM, Moodle и Learning Community. Обликовање страница виртуелног садржаја. Елементи продукције материјала. Анализа и извештавање о постигнутим резултатима у току трансфера. Интеграција додатних комуникационих алата на платформу.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Угљеша Марјановић	Платформе и системи за трансфер знања - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017	
2,	Kodama, M.	Innovation Networks in Knowledge-based Firms: Developing ICT-based Integrative Competences	Book News Inc.	2009	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
<b>Методe извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата предавања на којима, поред излагања предавача, студент има прилику да практично ради са наставником и осталим колегама и да учествује у дебатама и то све користећи платформу за учење на даљину. У оквиру лабораторијских вежби студент је обавезан да уради практично оријентисане задатке на рачунару.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		





	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1420 Иновативни модели финансирања					
Наставник/наставници:	Радишић М. Младен, Редовни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
<p>Упознавање студената са значајем иновација предузетника и малих и средњих предузећа у пословању, разумевање основних начина оцене исплативости пројеката и стицање знања о односима између различитих појединаца и институција које могу финансирати иновације предузећа. Основни циљ предмета јесте да се употпуне знања о системима могућих начина инвестирања у иновације неопходна инжењерима менаџмента, кроз активно учешће свих студената у процесу наставе.</p>						
<b>Исход предмета</b>						
<p>Студенти који одслушају предмет и положи испит оспособљени су рад у области предузетништва и малих и средњих предузећа кроз разумевање и решавање проблема везаних за функционисање и инвестирање иновативних подухвата и доносе одлуке у својим предузећима везане за однос са појединцима и институцијама које могу инвестирати у иновације предузећа.</p>						
<b>Садржај предмета</b>						
<p>Дефинисање иновација. Врсте привредних субјеката и принципи управљања. Пословно извештавање. Финансијски коефицијенти. Методи оцене иновативних пројеката. Основни елементи бизнис плана. Пројекције будућих прихода. Дугорочно финансирање иновација. Краткорочно финансирање иновација. Појединци и институције које могу финансирати иновације предузећа: ЗФ. Бизнис анђели. Банке. Пословни инкубатори. Државне агенције. Национални и међународни оквир финансирања иновација.</p>						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Младен Радишић	Иновативни модели финансирања - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018		
2,	United Nations Economic Commission for Europe	Policy Options and Instruments for Financing Innovation	United Nations Publications, Geneva	2009		
3,	Добромиров, Д., Радишић, М.	Финансирање иновативних предузећа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015		
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало	
			Вежбе	ДОН		СИР
		3	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>						
<p>Настава на предмету обухвата предавања са примерима домаће и светске праксе система улагања у иновације. У оквиру вежби подстиче се рад у групама, кроз тимску израду бизнис плана студената, са нагласком на иновације предузећа и начинима инвестирања иновација.</p>						
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1622 Систем управљања безбедношћу информација					
Наставник/наставници:	Делић М. Милан, Редовни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
Предмет Систем управљања безбедношћу информација изучава се у циљу стицања основних знања неопходних за управљање безбедношћу информација. Изучавају се захтеви стандарда ISO/IEC 27001 са активностима потребним за његову имплементацију, управљање ресурсима, преиспитивање од стране руководства и обезбеђење интегритета информација у систему.						
<b>Исход предмета</b>						
Кандидат се упознаје са основним појмовима и принципима управљања безбедношћу информација у процесима рада. Ова знања су, у контексту потреба која намећу тржишта данашњице, неопходна сваком менаџеру за успешно обављање свог посла, а најмање у обиму који је неопходан да би се сагледали најзначајнији аспекти система за управљање безбедношћу информација у неком пословном систему и њихов утицај на управљање пословањем.						
<b>Садржај предмета</b>						
Место и улога безбедности информација у организацији; Основни појмови; Систем за управљање безбедношћу информација - ИСМС; Одговорност руководства, интерне провере; Преиспитивање и унапређење система; Анализа ризика и документовање система; Стандард ISO/IEC 27002 - механизми управљања безбедношћу информација; Писање изјаве о безбедности информација; Перформансе система.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Бекер, И., Радловачки, В.	Систем управљања безбедношћу информација - скрипта	ИИС-Истраживачки и технолошки центар, Нови Сад	2012		
2,	Syngress Publishing, Inc.	Security + Study Guide & DVD Training System	Syngress Publishing, Inc., Elsevier, Burlington, MA, USA	2007		
3,	Harold F. Tipton, Micki Krause, editors	Information security management handbook	CRC Press LLC, Danvers, MA, USA	2003		
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало	
			Вежбе	ДОН		СИР
		3	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>						
Предавање. Аудиторне вежбе. Консултације. Оцена се формира на основу успеха из аудиторних вежби, предметног пројекта и писменог дела испита са теоријом и задацима.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00			
Присуство на вежбама		Да	5.00			



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1623 Систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду						
Наставник/наставници:	Вулановић В. Срђан, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета представља упознавање студената са значајем и потребама за успостављање, развој и одржавање система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду у свим привредним субјектима. Током наставе студенти се упознају са основним принципима и елементима успешног система заштите здравља и безбедности на раду у складу са захтевима савремених међународних управљачких стандарда и важеће законске регулативе из предметне области.							
<b>Исход предмета</b>							
Предмет обухвата проблематику заштите здравља и безбедности на раду као глобалног проблема друштва. Студенти се упознају са врстама и карактеристикама опасности и штетности на радном месту и у радној околини које настају у току припреме, извршења и након завршетка процеса рада у производним и услужним организацијама. Студенти ће бити оспособљени за идентификацију опасности и штетности у свим процесима рада и стећи ће потребна знања о ефективним мерама снижавања ризика, унапређења процеса и снижавања директних и индиректних трошкова предузећа. Студенти ће бити упознати са поступком процене ризика на радном месту и у радној околини са аспекта безбедности и здравља учесника у процесима рада и свих других заинтересованих страна.							
<b>Садржај предмета</b>							
Значај, термини, елементи и принципи система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду, Национална законска регулатива у области заштите здравља и безбедности на раду, Захтеви међународног стандарда у области здравља и безбедности на раду (ISO 45001), Интеграција система заштите на раду са осталим системима управљања (PAS 99), Процена ризика на радном месту - основни елементи и процедуре, Средства личне заштите на раду, Механичке опасности и системи заштите на машинама, Електричне опасности и системи заштите, Опасности при раду и безбедно коришћење возила и система унутрашњег транспорта, Физичке штетности - бука и вибрације на радном месту, Хемијске штетности, Ергономија на радном месту, Стрес на радном месту.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Група аутора	Безбедност и здравље на раду. Књ.1	Машински факултет, Крагујевац	2009			
2,	Група аутора	Безбедност и здравље на раду. Књ. 2	Машински факултет, Крагујевац	2009			
3,	Vulanović, S., i dr.	OHSAS 18001 Vodič za primenu standarda	Mašinski fakultet, Kragujevac	2009			
4,	Иван Мачужић	Безбедно и здраво радно место водич за раднике и послодавце	Машински факултет, Крагујевац	2009			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Метод извођења наставе је базиран на аудиторним предавањима и вежбама која су праћена PowerPoint презентацијама са великим бројем примера из праксе. Предвиђено је да се на вежбама практично разрађују проблеми изнети на предавањима уз активно учешће студената у њиховом решавању. Израда семинарског рада "Почетно преиспитивање заштите здравља и безбедности на раду" биће везана за реалне системе из привреде; Метод извођења наставе подразумева да се најмање четрдесет процената времена посвети активном учешћу студената и посетама производним и услужним организацијама, где се у пракси могу видети примери који су изложени на предавањима и вежбама.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1717 Процена ризика и штете				
Наставник/наставници:	Мишкић И. Мирослав, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	Упознавање студената са техничко-технолошким последицама остварења ризика и поступком процене ризика и штете.				
Исход предмета	Након одслушаног курса и положеног испита студенти ће бити способни да врше послове процене и преузимања ризика у осигурање као и послове процене и ликвидације штете.				
Садржај предмета	Појам ризика и штете, Вероватноћа ризика и штете, Основна функција проценитеља штете, Кретања укупних штета и тржишни учесници, Накнада штете, Функција управљања штетама, Поступак процене и ликвидације штета, Осигуравајућа друштва као интитуционални инвеститори, Ризик инвестирања (ризик депоновања и улагања средстава).				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Мишкић, М., Његомир, В., Маровић, Б.	Управљање штетама у осигурању	Ауторско издање, Нови Сад	2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
Методe извођења наставе	Предавања и рачунарске вежбе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	20.00			



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1819 Предвиђања у маркетингу					
Наставник/наставници:	Ђаковић Ђ. Владимир, Редовни професор Градојевић Ј. Никола, Редовни професор					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
Циљ предмета је стицање практичних знања и компетенција о пословним предвиђањима у контексту маркетинга и продаје, са посебним тежиштем на анализи временских серија, као важним аспектом одлучивања инжењера менаџмента у савременом пословању.						
Исход предмета						
Након одслушаног предмета и положеног испита студент ће бити оспособљен да: (1) разуме и примени технике предвиђања у маркетингу и продаји предузећа, (2) анализира временске серије података уз помоћ компјутерских програмских пакета ("P"), (3) процени технике предвиђања и одлучи која је најбоља за дату компанију, (4) разуме трендове и сезонске флукуације у маркетингу и продаји, (5) презентује и интерпретира резултате анализе менаџменту компаније у писаној и усменој форми.						
Садржај предмета						
Функција и процес предвиђања. Временске серије и њихове трансформације. Прикупљање и обрада података. Параметризација. Технике предвиђања. Каузална регресија. Статистичка и економска процена успешности предвиђања.						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Никола Градојевић	Предвиђања у Маркетингу - електронска скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2017		
2,	Hyndman, R. J., Athanasopoulos, G.	Forecasting: principles and practice	OTexts	2014		
3,	James D. Hamilton	Time Series Analysis	Princeton University Press	1994		
4,	Wilson Keating	Business Forecasting, 6 ed.	McGraw-Hill	2009		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3	0	2	0	0	
Методe извођења наставе						
Настава на предмету обухвата предавања са примерима развоја модела за предвиђања. Целокупне вежбе се одвијају уз помоћ рачунара.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Семинарски рад		Да	20.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1822 Менаџмент медијских садржаја						
Наставник/наставници:	<a href="#">Спајић М. Јелена, Доцент</a> <a href="#">Шиђанин П. Ива, Доцент</a>						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Циљ предмета је стицање основних знања у подручју управљања медијским садржајима, што претпоставља процес планирања, развоја, пласмана и евалуације медијских производа, као и њихово чување, тј. архивирање. Образовни циљ предмета укључује и стицање знања о контроли токова рада у свим припремним и производним фазама у медијском предузећу, као и сарадњу са системима који послују на медијском тржишту.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Студенти ће бити оспособљени да програмирају медијску понуду, односно да дефинишу критеријуме у одабиру и продукцији медијског садржаја, као и да управљају његовим пласирањем. Дипломирани инжењер менаџмента ће стећи знања о врстама медијских садржаја, односно медијских жанрова, као и компетенције да их прилагођава одређеном медију.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Медијско предузеће и позиција менаџмента медијских садржаја, с нагласком на функционисање програмског менаџмента. Дефинисање медијског садржаја. Врсте медијских садржаја. Медијски садржај у штампаним медијима и издавачким предузећима. Медијски садржај у електронским медијима. Медијски садржај на интернету. Медијски садржај као основа мултимедија. Програмирање медијских садржаја. Принципи управљања медијским садржајима. Медијски садржаји традиционалних и нових медија – сличности и разлике у процесима управљања. Позиционирање медијских садржаја у конкурентском медијском окружењу. Пласман медијских садржаја. Портфолио анализа медијских садржаја. Пословна и садржинска евалуација пласираних садржаја.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Graham, G., Greenhill, A., Shaw, D., Vargo, C. J.	Content Is King: News Media Management in the Digital Age	Bloomsbury Academic	2015			
2,	Siegert, G., Förster, K., Chan-Olmsted, S. M., Ots, M.	Handbook of Media Branding	Springer	2015			
3,	Kindem, G., Musburger, R. B.	Introduction to Media Production: The Path to Digital Media Production	Gorham Kondem	2009			
4,	Mauthe, A., Thomas, P.	Professional Content Management Systems: Handling Digital Media Assets	John Wiley & Sons	2004			
5,	Jokela, S.	Metadata Enhanced Content Management in Media Companies	Finnish Academies of Technology	2001			
6,	Radojković, M., Miletić, M.	Komuniciranje, mediji i društvo	Stylos, Novi Sad	2005			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
<p>Настава на предмету обухвата предавања са примерима из праксе, као и вежбе у оквиру којих се подстиче рад у мањим групама. Изводи се кроз: дискусије на одређену тему, израду и одбрану семинарских радова према понуђеној листи релевантних тема или тема предложених од стране студената. Метода усменог излагања. Метода разговора (дијалогска или еротематска). индивидуална настава, рад с појединцима (семинари, консултације, менторство).</p>							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																	
Назив предмета:	17.IM1913 Методологија истраживања људских ресурса 1																																	
Наставник/наставници:	Печујлија Д. Младен, Редовни професор																																	
Статус предмета:	Изборни на модулу																																	
Број ЕСПБ:	5																																	
Услов:	Нема																																	
Предмети предуслови:	Нема																																	
<b>Циљ предмета</b> Предмет има за циљ да студенте оспособи за разумевање бројних основних појмова, поступака и проблема који се јављају приликом извођења емпиријских истраживања у већини психолошких и менаџерских дисциплина, и да тиме створи појмовну базу за касније садржаје током студија који подразумевају знања овог типа.																																		
<b>Исход предмета</b> Студенти се оспособљавају за самостално креирање нацрта истраживања, прикупљање података, обраду података униваријантним поступцима, интерпретацију података и састављање извештаја о проведеном истраживању и коришћење програмског пакета СПСС.																																		
<b>Садржај предмета</b> Излагање градива следи хронолошке фазе емпиријских истраживања, а то су припрема истраживања, конструкција нацрта истраживања, прикупљање података, обрада и интерпретација резултата, и састављање извештаја о истраживању. На почетку се разматрају проблеми припреме истраживања, где се уводи већи број основних методолошких појмова, као што су врсте и објекти истраживања, начини избора узорка, класификација варијабли и релација међу њима, врсте података, проблеми мерења, типови контроле истраживања и други. Затим се обрађују три основне групе нацрта истраживања, а то су фреквенцијски, факторијални и корелациони нацрти. У оквиру сваке од три групе нацрти се поступно приказују од простијих ка сложенијим типовима. Након тога се представљају основни облици обраде, анализе и интерпретације резултата, посебно за све три групе нацрта. Нагласак је мање на концептуалној анализи, начинима приказивања података, тумачењима исхода истраживања и различитим могућим врстама структура резултата. На крају курса описује се стандардна структура писменог извештаја о истраживању. Током курса, у сврхе илустрације приказује се велики број (већином поједностављених) примера истраживања из многих области менаџмента.																																		
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Дејан Тодоровић</td> <td>Основи методологије психолошких истраживања</td> <td>ДПС</td> <td>1998</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Станислав Фајгељ</td> <td>Методе истраживања понашања</td> <td>Центар за примењену психологију, Београд</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Mladen Pečujlija</td> <td>Initiating innovation in Serbian companies organizational cultures, AJBM</td> <td>Academic Journals</td> <td>2010</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Stone, D.L.</td> <td>Creating knowledge that makes important contributions to Society</td> <td>Journal of Managerial Psychology</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Nunnally, J.M.</td> <td>Psychometric theory</td> <td>McGraw-Hill, Inc.</td> <td>1994</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Дејан Тодоровић	Основи методологије психолошких истраживања	ДПС	1998	2,	Станислав Фајгељ	Методе истраживања понашања	Центар за примењену психологију, Београд	2004	3,	Mladen Pečujlija	Initiating innovation in Serbian companies organizational cultures, AJBM	Academic Journals	2010	4,	Stone, D.L.	Creating knowledge that makes important contributions to Society	Journal of Managerial Psychology	2001	5,	Nunnally, J.M.	Psychometric theory	McGraw-Hill, Inc.	1994
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																														
1,	Дејан Тодоровић	Основи методологије психолошких истраживања	ДПС	1998																														
2,	Станислав Фајгељ	Методе истраживања понашања	Центар за примењену психологију, Београд	2004																														
3,	Mladen Pečujlija	Initiating innovation in Serbian companies organizational cultures, AJBM	Academic Journals	2010																														
4,	Stone, D.L.	Creating knowledge that makes important contributions to Society	Journal of Managerial Psychology	2001																														
5,	Nunnally, J.M.	Psychometric theory	McGraw-Hill, Inc.	1994																														
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																													
		Вежбе	ДОН	СИР																														
	3	2	0	0	0																													
<b>Методe извођења наставе</b> Предавање, аудиторне вежбе, консултације.																																		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Предметни пројекат</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> <td rowspan="5">Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>30.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на рачунарским вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> </tr> <tr> <td>Тест</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> </tr> </tbody> </table>						Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Предметни пројекат	Да	30.00	Усмени део испита	Да	30.00	Присуство на предавањима	Да	5.00	Присуство на рачунарским вежбама	Да	5.00	Семинарски рад	Да	20.00	Тест	Да	10.00					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																													
Предметни пројекат	Да	30.00	Усмени део испита	Да	30.00																													
Присуство на предавањима	Да	5.00																																
Присуство на рачунарским вежбама	Да	5.00																																
Семинарски рад	Да	20.00																																
Тест	Да	10.00																																



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1917 Развој и обука запослених				
Наставник/наставници:	Дуђак Д. Љубица, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
<p>Основни циљ предмета Развој и обука запослених је уочавање основне карактеристике савремених организација да су оне организације знања, односно, учеће организације и да је у њима развој и обука запослених стратегијска активност. Исто тако, циљ предмета је (1) јасно и практично излагање теорије и праксе развоја и обуке људских ресурса у организацијама, (2) подстицање студената да размишљају о доприносу који би могли да дају као инжењери менаџмента, запослени у организацијама, да би подржали и промовисали учеће и да (3) увиде потребу сопственог сталног учећа и развој појединих вештина неопходних за успешну каријеру.</p>					
<b>Исход предмета</b>					
<p>Студенти ће након одслушаног и положеног испита бити оспособљени (1) да на основу усвојених теоријских знања, као чланови тимова на стратегијском нивоу, формулишу елементе стратегије предузећа који се односе на развој и обуку запослених, (2) обликују програме и планове развоја и обуке запослених у индустријским системима, (3) учествују на оперативном нивоу, у свим фазама спровођења процеса развоја и обуке запослених у предузећу, (4) критички анализирају допринос развоја и обуке запослених остваривању пословних и индивидуалних циљева и постизању конкурентности и (5) формулишу сопствене планове развоја кроз призму ставова, вредности и нивоа каријере, који за њих представљају вредност.</p>					
<b>Садржај предмета</b>					
<p>Шта је Развој и обука запослених, Значај развоја и обуке запослених у савременом пословању у светлу актуелних промена, Фактори који утичу на развој и обуку запослених, Традиционални приступ у процесу развоја и обуке запослених, Стратегијски развој и обука запослених – мисија и циљеви развоја и обуке запослених, Формулисање стратегија развоја и обуке запослених, Карактеристике организационе културе неопходне за развој и обуку, Развој и обука запослених и иновативност у савременим организацијама, Развој и обука запослених и учећа организација, Развој и обука запослених и предузетништво, Развој и обука запослених и повећање интелектуалног капитала организације, Процес развоја и обуке запослених у контексту менаџмента људских ресурса, Оперативни аспект развоја и обуке запослених, Три нивоа потребе за развојем и обуком запослених, Дефиниција и улога организационог учећа, Фазе у пројектовању обуке, Улога организације у развоју и обуци запослених, Улога менаџера у развоју и обуци запослених, Улога појединца у сопственом развоју и обуци, Целоживотно учеће, Е-учеће, Потребне развоја менаџера, Програми развоја менаџера, Методе и технике развоја на послу.</p>					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Недељко Икач	Менаџмент људских ресурса	Факултет техничких наука, Нови Сад	2006	
2,	Бахтијаревић-Шибер, Ф.	Стратешки менаџмент људских потенцијала	Школска књига, Загреб	2014	
3,	Reid, M.A., Barrington, H., Brown, M.	Human Resource Development	CIPD House, London	2004	
4,	Walton, J.	Strategic Human Resource Development	Prentice Hall	1999	
5,	Љубица Дуђак	Развој и обука запослених (у припреми)	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020	
6,	P.Nick Blanchard, James W. Thacker	Effective training: Systems, Strategies, and Practices	Pearson Education	2010	
7,	Гордана Милосављевић	Тренинг и развој	Факултет техничких наука, Београд	2008	
8,	Blanchard, P.N., Thacker, W.J.	Effective Training - Systems, Strategies and Practices	Pearson - Prentice Hall, New Jersey	2007	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИП	
	3	2	0	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
<p>Настава се изводи усаглашавањем теоријског концепта са предавања и рада на вежбама, у циљу што реалнијег и свестранијег сагледавања могућности развоја и обуке људских ресурса у организацији. Од студената се очекује да активно учествују у предавањима и вежбама и ураде обавезан семинарски рад. Тако им се отвара могућност да истраже и практично примене знања о актуелним концептима развоја и обуке запослених, формалног и неформалног, индивидуалног и групног учећа. У</p>					



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

оквиру вежби се подстиче рад у групама.

Оцена знања (максимални број поена 100)



Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима	Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	20.00			

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																																		
Назив предмета:	17.IM2314 Управљање програмима и портфељом																																		
Наставник/наставници:	<a href="#">Лалић П. Бојан, Редовни професор</a> <a href="#">Марјановић Б. Угљеша, Ванредни професор</a>																																		
Статус предмета:	Изборни на модулу																																		
Број ЕСПБ:	5																																		
Услов:	Нема																																		
Предмети предуслови:	Нема																																		
Циљ предмета	<p>Основни образовни циљ предмета јесте упознавање студената са концептом управљања програмима и портфељом као савременом дисциплином у области управљања пројектима. Кроз разумевање разлике између управљања пројектима, програмом и портфељом студенти ће стећи компетенције да примењују управљање програмима и портфељом као стратешки алат и оспособити их за координацију и усмеравање пројеката у складу са постављеним захтевима и стратешким циљевима предузећа.</p>																																		
Исход предмета	<p>Студенти који реализују предиспитне обавезе и положи испит су оспособљени да: (1) разумеју стратегију управљања предузећем помоћу пројеката; (2) да повезују стратегије и друге пословне иницијативе предузећа са одговарајућим пројектима; (3) да дефинишу приоритете у оквиру пројеката и програма и врше избор пројеката и програма који ће бити реализовани; (4) развију квалитетан алат за праћење пројеката у портфељу; (5) да правилно распореде ресурсе између пројеката; (6) да успоставе подлоге за формирање ефективне Канцеларије за управљање пројектима.</p>																																		
Садржај предмета	<p>Разлике између пројеката, програма и портфеља. Компоненте управљања портфељом и програмом. Животни циклус управљања портфељом и програмом. Усклађивање пројеката, програма и портфеља са стратегијом предузећа. Приоритетизација пројеката у портфељу. Модели за избор/селекцији пројеката у циљу успостављања избалансираног портфеља. Канцеларија за управљање пројектима. Надзор и контрола портфеља. Алати за управљање портфељем и програмом.</p>																																		
Литература	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Група аутора</td> <td>Vodič kroz korpus znanja za upravljanje projektima: (P MBOK Vodič) - četvrto izdanje</td> <td>Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad</td> <td>2010</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Група аутора</td> <td>The Standard for Program Management</td> <td>PMI</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Група аутора</td> <td>The Standard for Portfolio Management</td> <td>PMI</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Parviz Rad &amp; Ginger Levin</td> <td>Project Portfolio Management: Tools and Techniques</td> <td>IIL Publishing New York</td> <td>2007</td> </tr> <tr> <td>5,</td> <td>Prasad S. Kodukula</td> <td>Organizational Project Portfolio Management</td> <td>J. Ross Publishing</td> <td>2014</td> </tr> </tbody> </table>					Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Група аутора	Vodič kroz korpus znanja za upravljanje projektima: (P MBOK Vodič) - četvrto izdanje	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2010	2,	Група аутора	The Standard for Program Management	PMI	2008	3,	Група аутора	The Standard for Portfolio Management	PMI	2008	4,	Parviz Rad & Ginger Levin	Project Portfolio Management: Tools and Techniques	IIL Publishing New York	2007	5,	Prasad S. Kodukula	Organizational Project Portfolio Management	J. Ross Publishing	2014
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																															
1,	Група аутора	Vodič kroz korpus znanja za upravljanje projektima: (P MBOK Vodič) - četvrto izdanje	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2010																															
2,	Група аутора	The Standard for Program Management	PMI	2008																															
3,	Група аутора	The Standard for Portfolio Management	PMI	2008																															
4,	Parviz Rad & Ginger Levin	Project Portfolio Management: Tools and Techniques	IIL Publishing New York	2007																															
5,	Prasad S. Kodukula	Organizational Project Portfolio Management	J. Ross Publishing	2014																															
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																														
		Вежбе	ДОН	СИР																															
	3	0	2	0	0																														
Методе извођења наставе	<p>Метод извођења наставе на предмету обухвата: предавања (дискусионог и интерактивног типа) на којима се дефинишу основни појмови и даје теоријска подлога за упознавање области управљања портфељем и програмом, уз повремено присуство гостујућих предавача из праксе; аудиторне вежбе на којима се анализирају практични примери и решавају студије случаја. Студенти, у мањим групама, раде конкретне задатке који за циљ имају примену стечених знања (симулација рада канцеларије за управљање пројектима, решавање студија случаја и примена софтверских алата за додељивање приоритета пројектима).</p>																																		
Оцена знања (максимални број поена 100)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> <td rowspan="5">Практични део испита - задаци</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на рачунарским вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> </tr> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> </tr> <tr> <td>Тест</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> </tr> <tr> <td>Тест</td> <td>Да</td> <td>10.00</td> </tr> </tbody> </table>					Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Присуство на предавањима	Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да	50.00	Присуство на рачунарским вежбама	Да	5.00	Семинарски рад	Да	20.00	Тест	Да	10.00	Тест	Да	10.00						
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																														
Присуство на предавањима	Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да	50.00																														
Присуство на рачунарским вежбама	Да	5.00																																	
Семинарски рад	Да	20.00																																	
Тест	Да	10.00																																	
Тест	Да	10.00																																	

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IZOO57 Системи база података						
Наставник/наставници:	Ристић М. Соња, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Циљ предмета је специјалистичко (напредно) образовање у области система база података. Студенти ће разумети концепте и компоненте система база података и биће им указано на значај стандардизације у области система за управљање базама података. Студенти ће бити оспособљени за укључивање у реалне пројекте из области развоја и имплементације база података. С обзиром на изузетно динамичан развој комерцијалних алата у овој области, значајан циљ је да се студенти оспособе за систематичан приступ изучавању нових алата, који ће им омогућити брзо и лако овладавање њиховом применом.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Савладавање техника програмирања на нивоу сервера базе података. Студенти ће овладати креирањем функција, процедура и тригера применом система за управљање релационим базама података. Биће оспособљени да објасне принципе и реше проблеме везане за постављање упита у базу података и њихову оптимизацију, управљање трансакцијама, конкурентни приступ, дистрибуирање, сигурност, безбедност и опоравак базе података.</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Карактеристике и могућности система база података / система за управљање базама података (СУБП). Трансакциона обрада података. Управљање трансакцијама и вишекориснички режим рада. Технике заштите базе података од неовлашћеног приступа и уништења. Речник података СУБП-а. Механизми СУБП-а за имплементацију ограничења базе података. Реализација шеме базе података на серверу базе података. Технике серверског програмирања (програмирања на нивоу СУБП). Дистрибуиране базе података. Физичке структуре података и организација физичке структуре базе података. Оптимизација упита.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Могин, П., Луковић, И., Говедарица, М.	Принципи пројектовања база података	Факултет техничких наука, Нови Сад	2004			
2,	Date, C.J.	An Introduction to Database Systems, (8th Edition)	Pearson, Boston	2003			
3,	Elmasri R, Navathe S.	Fundamentals of Database Systems, 7/E	Pearson Education Ltd.	2015			
4,	Могин П.	Структуре података и организација датотека	Рачунарски факултет, Београд	2008			
5,	Coronel C., Morris S.	Database Systems: Design, Implementation, & Management, 11/E	Course Technology	2014			
6,	Date C. J.	SQL and Relational Theory: How to Write Accurate SQL Code 3/E	O'Reilly Media	2015			
7,	Shekhar, S., Chawla, S.	Spatial Databases: A Tour	Prentice-Hall, New Jersey	2003			
8,	Говедарица, М., Сладић, Д., Радуловић, А.	Инфраструктура геопросторних података и геопортала	Факултет техничких наука, Нови Сад	2018			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИП			
	2	0	3	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
<p>Предавања; рачунарске вежбе; консултације; групна и самостална израда обавезних задатака. Током целокупног процеса извођења наставе, студенти се подстичу на интензивну комуникацију, критичко резонување, самостални рад и активан однос према процесу наставе.</p>							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни(пројектни) задатак		Да	15.00	Усмени део испита		Да	30.00
Сложени облици вежби		Да	10.00				
Сложени облици вежби		Да	25.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1041 Примена дигиталних услуга у производњи				
Наставник/наставници:	Симеуновић В. Ненад, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ предмета је стицање напредних знања и вештина у области примене дигиталних услуга које су од виталног значаја за трансформацију традиционалног прерађивачког, у савремена предузећа заснована на новим приступима.					
<b>Исход предмета</b>					
Студенти ће бити оспособљени: да разумеју значај дигиталних услуга у производњи, науче како да дизајнирају и развијају дигиталне услуге сходно карактеристикама предузећа, да науче да користе програме и алате који ће им омогућити да визуелно представљају процес креирања дигиталних услуга у прерађивачком сектору.					
<b>Садржај предмета</b>					
Увод. Дизајн и развој примене услуга у прерађивачком сектору. Спремност предузећа за имплементацију услуга. Иницијативе примене услуга у производним системима. Традиционалне услуге повезане са производима. Дигиталне технологије за трансформацију услуга. Дигиталне услуге повезане са производима. Дигитални производно-услужни системи. Утицај дигиталних услуга на учинак предузећа. Парадокс примене дигиталних услуга. Улога технолошког интензитета на примену дигиталних услуга. Улога иновационог интензитета на примену дигиталних услуга. Превасилажење баријера за имплементацију дигиталних услуга. Пословни модели засновани на дигиталним услугама. Утицај дигиталних услуга на лојалност корисника.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Shaun West, Paolo Gaiardelli, Nicola Saccani	Modern Industrial Services	Springer	2022	
2,	Alessandro Annarelli, Cinzia Battistella, Fabio Nonino	The Road to Servitization	Springer	2019	
3,	Marko Kohtamaki, Tim Baines, Rodrigo Rabetino, Ali Z. Bigdeli	Practices and Tools for Servitization	Springer	2018	
4,	Timothy Baines, Howard Lightfoot	Made to Serve: How Manufacturers can Compete Through Servitization and Product Service Systems	Wiley	2013	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
<b>Методе извођења наставе</b>					
Настава на предмету обухвата интерактивна предавања на којима се пролазе напредни концепти у области примене дигиталних услуга у прерађивачком сектору. На вежбама студенти раде на анализама студија случаја са реалним примерима из привреде, уче како да користе програме који им омогућавају визуелизацију процеса развоја и креирања дигиталних услуга. Вежбе се одвијају уз помоћ рачунара.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Не	10.00	Писмени испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	30.00		
				Обавезна	Поена
				Да	50.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1052 Инжењерска етика						
Наставник/наставници:	Шиђанин П. Ива, Доцент Печулија Д. Младен, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Предмет има за циљ да код студената створи сензибилитет за етичка питања, оспособи их за ваљано етичко расуђивање, понашање и апликацију стечених знања у све сфере професионалног живота.							
Исход предмета							
Студенти стичу теоретска знања о филозофским и психолошким теоријама морала и односу религије и морала. Исто тако студенти стичу практична знања примене стејкхолдер анализе и инструмената управљања етиком као и апликације стечених знања у инжењерску професију.							
Садржај предмета							
Увод. Етика и инжењерство. Морално расуђивање у инжењерству. Конвенционални морал и етички релативизам. Корисност и утилитаризам. Морална дужност, права и правда. Религија и морал. Морална одговорност, врлина и морално расуђивање. Стејкхолдер теорија и анализа. Инструменти управљања етиком. Инжењерство и вредности. Инжењерска етика. Теорија двоструке употребе. Правосудни и економски систем. Корпорације и морал. Безбедност, ризик и заштита средине. Маркетинг, истина и оглашавање. Заштита интелектуалне својине. Информационе технологије, и етика. Радничка права, запослење и синдикати. Права и обавезе радника у фирми. Рачуноводство, финансије и етично финансирање. Међународни бизнис, мултинационалне компаније и морал. Корупција. Глобална општа добра.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Mladen Pečujlija, Ilija Čosić	A professor's moral thinking at the abstract level vs. the professor's moral thinking in real life situation (consistency problem). Science and Engineering Ethics	Springer	2011			
2,	Mladen Pečujlija	Psychology of Morality	Nova Publisher	2012			
3,	Ričard T. Di Džordž	Пословна етика	Филип Вишњић	2003			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	2	0	0	0		
Методе извођења наставе							
Предавања, студије случаја, аудиторне вежбе, консултације							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1118 Алати пословне продуктивности						
Наставник/наставници:	Марјановић Б. Угљеша, Ванредни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета Алати пословне продуктивности јесте (1) развој и јачање компоненти дигиталних технологија у процесима рада, (2) интеграција знања о могућностима унапређења процеса применом дигиталних алата 2.0 генерације и разумевање примене дигиталних алата у домену планирања, пројектовања, развоја и истраживања нових производа и услуга, (3) разумевање утицаја пословне на укупну продуктивност предузећа. Циљ предмета је да се употпуни и интегрише компонента дигиталних технологија неопходна инжењерима за развој и колаборације.							
<b>Исход предмета</b>							
Студенти који одслушају предмет и положи испит су оспособљени да: (1) препознају алате пословне продуктивности који се користе у предузећу, (2) примене алате за пословну продуктивност у предузећу и (3) учествују у примени стратегије у предузећу са позиције инжењера који се налази на руководећој или позицији аналитичара. Студенти ће бити образовани за рад у виртуелном окружењу уз примену алата потребним данашњем инжењеру као што су: WebEx, Moodle, Learning Community и други алати за групну сарадњу.							
<b>Садржај предмета</b>							
Уводни део: Дигитална продуктивност. Главне промене продуктивности: Технологије које унапређују продуктивност. Интернет и продуктивност: 2.0 алати и апликације. Врсте продуктивности: Производна и пословна продуктивност; Продуктивност радне снаге, мултифакторска продуктивност. Сарадња и продуктивност: Рачунарски засноване технологије и методе за унапређење групног рада. Учење и трансфер знања у индустрији: Алати, платформе и системи. Примери из праксе: WebEx, Salesforce/CRM, Moodle и Learning Community.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Лалић, Б., Марјановић, У.	Алати пословне продуктивности	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020			
2,	Hart, T., Greenfield, J.	Internet management for non profits	Wiley	2010			
3,	Turban, E., Volonino, L.	Information Technology for Management	Wiley	2010			
4,	Brynjolfsson, E., McAfee, A.	How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy	Digital Frontier Press	2012			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	0	2	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Настава на предмету обухвата предавања са примерима алата, различитих стратегија и избора и оцене примењених алата. Предавања делом реализују искусни руководиоци функција или целих предузећа у улози гостујућих предавача. У оквиру вежби се подстиче рад у групама, анализа различитих алата пословне продуктивности, приказивање и анализа краткотрајних мултимедијалних записа. Вежбе се одвијају уз помоћ рачунара.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита		Да	70.00
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1119 Управљање производима на крају животног века						
Наставник/наставници:	Лазаревић М. Милован, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета је овладавање основним знањима и вештинама везаним за уклањање производа на крају животног века у складу са прилазом о одрживом развоју и обнављању природних ресурса. Циљ предмета је такође да стекне компетенције за инжењерску анализу и примену одговарајућих стратегија за управљање производима на крају животног века и пронађе адекватно решење са техничког, правног и економског аспекта за проблеме која се односе на третман и управљање производа на крају животног века.							
<b>Исход предмета</b>							
Након одслушаног курса и положеног испита студент је оспособљен да изабере оптималну стратегију за уклањање производа на крају животног века производа. Затим, да изабере ниво демонтаже који ће бити примењен и начин на који ће раздвојени материјали бити третирани и рециклирани у складу са правним регулативама. Такође, познавање правних аката које се односе на управљање производима на крају животног века и у складу са њима дате препоруке су знања која су стечена по завршетку курса, а која су неопходна менаџерима савремених производних система у наступању на тржиштима како на локалном тако и глобалном нивоу. Дипломирани инжењер менаџмента стиче компетенције за планирање поступка и система за третирање производа на крају животног века како са техничког тако и еколошког и правног аспекта.							
<b>Садржај предмета</b>							
Увод у технологије демонтаже и рециклаже. Еколошки аспекти производње и одрживог развоја. Стратегије на крају животног века производа. Пројектовање за изврсност, Life-Cycle-Engineering (LCE), Структура производа, материјали и погодност за демонтажу и рециклажу. Дефинисање редоследа захвата демонтаже производа. Одређивање дубине демонтаже производа у складу са стратегијама на крају животног века. Технологије демонтаже (са и без разарања). Уређаји и алати за демонтажу. Селекција материјала у зависности од изабране стратегије. Руковање опасним и штетним материјалима. Аутоматизација демонтажних операција. Пројектовање технолошког поступка и система за демонтажу. Технологије рециклаже материјала. Технички, правни и економски аспекти управљања отпадом. Правне регулативе и закони развијених земаља везане за отпад.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Ћосић, И., Лазаревић, М.	Технологије демонтаже производа	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
2,	Група аутора	Рецикалажа и рециклажне технологије	Факултет техничких наука, Нови Сад	2011			
3,	Lambert, A.J.D., Gupta, S.M.	Disassembly modeling for assembly, maintenance, reuse, and recycling	CRC Press, Boca Raton	2005			
4,	Влада Републике Србије	Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења	Службени гласник	2010			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		3	Вежбе	ДОН	СИР		0
		0	2	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Усмено излагање уз праћење слајдова на видео бим-у и одговарајући примери из праксе за одговарајуће теоријске области. Коришћење табле и писаних материјала у функцији вежбања, као и рачунарске вежбе усмерене ка упознавању специјализованих софтверских алата у предметној области, рад у лабораторији и посета савременим пословним системима за прераду - третман и управљање производима на крају животног века.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM1120 Управљање знањем					
Наставник/наставници:	<a href="#">Ђелић М. Ђорђе, Ванредни професор</a> <a href="#">Ференчак И. Мирослав, Доцент</a>					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета	Предмет Управљање знањем има за циљ да студенте упозна са основним карактеристикама економије знања, основама теорије управљања токовима знања и основама методологија за праћење и мерење интелектуалног капитала организација.					
Исход предмета	Студент је овладао концептом стратегије засноване на знању, најсавременијим методама праћења и управљања невидљивим капиталом фирме, тј. управљања токовима знања. Студент је компетентан да у даљем образовању и раду у реалом окружењу анализира и креира решења користећи најсавременије методе управљања токовима знања.					
Садржај предмета	Основе теорије управљања знањем. Основне карактеристике економије базиране на знању. Организација која учи. Радник знања. Принципи управљања токовима знања. Фазе процеса управљања токовима знања. COP's - Заједнице стручњака као подршка формалној организационој структури. Студије случајева управљања токовима знања. Методе за мерење и праћење интелектуалног капитала организације. IAM (Intangible Asset Monitor). - Монитор невидљиве имовине. Вредносне мреже.					
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Tisen, R., Andriesen, D., Lekan Depre, F.	Dividenda znanja: stvaranje kompanija sa visokim učinkom kroz upravljanje znanjem kao vrednošću	Adizes, Novi Sad	2006		
2,	Tissen, R., Andriessen, D., Deprez, F.	Value Based Knowledge Management	Addison Wesley Longman, Amsterdam	1998		
3,	Housel, T.	Knowledge Management	University of Southern California, LA	2000		
4,	<енг>Буковитз, W., Виллиамс, Р.</енг>	The Knowledge Management Fieldbook	Financial Times Prentice Hall	2000		
5,	Karl Eric Sveiby	www.sveibytoolkit.com	Multimedijalna interaktivna internet aplikacija	2003		
6,	Verna Allee	www.alleetoolkit.com	www.alleetoolkit.com	2003		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3	2	0	0	0	
Методе извођења наставе	Предавања и аудиторне вежбе. На предавањима се излаже теоретски део градива, пропраћен карактеристичним студијама случаја. На аудиторним вежбама студенти решавају студије случаја проширујући стечена теоретска знања.					
Оцена знања (максимални број поена 100)						
	Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Презентација	Да	10.00	Теоријски део испита	Да	70.00	
Присуство на предавањима	Да	5.00				
Присуство на вежбама	Да	5.00				
Тест	Да	10.00				



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1315 Управљање TQM пројектима				
Наставник/наставници:	Телић Ј. Горан, Доцент				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је да упозна студенте са специфичностима пројеката из области TQM-a (Total Quality Management) и да добију потребна знања за управљање пројектима из ове области.					
Исход предмета					
Студенти ће, након одслушаног предмета, поседовати неопходна знања потребна дипломираном инжењеру менаџмента који ради на пројектима увођења система квалитета у практичном раду на реализацији пројеката из области TQM-a, као што је успостављање система менаџмента квалитетом. Такође, студенти ће стећи знања која се односе на проверу, анализу и оцену успостављеног система и методе унапређења система.					
Садржај предмета					
Основна знања из TQM-a. Шта је систем менаџмента квалитетом (QMS). Потреба за успостављањем QMS-a, основни циљеви и захтеви. Снимак и анализа стања система квалитета у предузећу. Израда пројекта успостављања система менаџмента квалитетом: дефинисање потребних активности, одређивање извршилаца, терминирање пројекта, одређивање трошкова, процена ризика. Презентација пројекта руководству и доношење одлуке о реализацији пројекта. Реализација пројекта: формирање пројектног тима, израда докумената система менаџмента квалитетом, увођење докумената у примену, обука запослених. Провера успостављеног система менаџмента квалитетом. Анализа и оцена функционисања система менаџмента квалитетом. Методе унапређења система менаџмента квалитетом.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Група аутора	Систем менаџмента квалитетом	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012	
2,	Dew, J. R.	Quality centered strategic planning	Quality Resources, New York, USA	1997	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	0	2	0	0
Методе извођења наставе					
На предавањима ће се студентима пружити теоријске основе из управљања TQM пројектима, поткрепљене конкретним примерима. На вежбама ће се студентима презентовати примери изведених пројеката, а самостално ће, по тимовима, изабрати сопствени пројекат и спровести све активности управљања пројектом по методологији описаној на предавањима. При раду ће користити рачунарски алат (MS Project).					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	30.00	Теоријски део испита	
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1414 Систем интегрисаних контрола				
Наставник/наставници:	Бојанић П. Ранко, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је оспособљавање студената за разумевање савремених инструмената корпоративног управљања које подразумева комплетирање и интеграцију стратешке компоненте мишљења неопходних за инжењере на руководећим позицијама у предузећу. Током извођења предмета студенти ће научити савремене инструменте контроле пословних процеса и њихов однос како би се постигао квалитативни контролни амбијент организације. Циљ предмета је увођење контролних инструмената рачуноводства, контроле, брзог затварања пословних књига, ЕРП-а, ИМС-а, финансијског управљања и контроле, ЕРМ-а, интерне ревизије и других контролних механизма у процесу кључног управљања оперативним и финансијским ризиком.					
<b>Исход предмета</b> Након одслушаног предмета студент треба да стекне: знање и вештине потребне за примену међународних стандарда, инструмената, процедура и модела система интерне контроле у организацији; знања за практичну примену инструмената и техника интегрисаних система управљања. Након одслушања и положеног испита студенти ће моћи: користити моделе и алате за анализу контролног окружења у компанијама и организацијама, дати закључке, сугерисати и упоређивати различите стратегије, креирати извештаје и препоруке за власнике капитала и менаџере, учествовати у побољшању пословних процеса у погледу ефикасности контролних модела.					
<b>Садржај предмета</b> Систем унутрашњих контрола ентитета; Контрола као фаза управљања; Снимање и анализа пословних процеса са аспекта контролне стазе; Финансијско управљање и контрола; Управљање оперативним ризиком; Системи квалитета; Брзо затварање рачуноводственог периода; Ревизија финансијских извештаја; Интерне ревизије; Контролинг; Примена ЕРП и сличних система; Међународни ревизорски стандарди; Примена међународних модела контроле.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Branislav Nerandžić	Interna i operativna revizija	Stylos, Novi Sad	2007	
2,	Perović, V.	Kontroling	Rodacom ,Novi Sad	2007	
3,	Емил Живков	Развој модела интерних контролних механизма у функцији управљања предузећем	Факултет техничких наука, Нови Сад	2015	
4,	Hans Beumer	Driving Audit Value (Vol. I): Audit Function Strategy	Institute of Internal Audit	2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
<b>Методe извођења наставе</b> Предавачи користе аудиовизуелне помагала. Студије случаја у вези са применом инструмента контроле пословних процеса. Консултације. Тимски рад.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1620 Повратна и зелена логистика				
Наставник/наставници:	Шевић Д. Драгољуб, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Предмет треба студенте да упозна са начином одређивања потребне опреме, кадрова, трошкова и потребних времена за ефикасно и ефективно управљање логистичким процесима са становишта смањења загађења животне средине (уз минималне трошкове) реализацијом логистичких процеса.					
Исход предмета					
Након одслушаног предмета и положеног испита, студенти ће бити оспособљени да идентификују све негативне утицаје на животну средину које генеришу лоше организовани и управљани логистички процеси. Студенти ће такође бити оспособљени да пројектују, успоставе и управљају успешним логистичким процесима, са становишта минималних трошкова и заштите животне средине.					
Садржај предмета					
У функцији циља исхода образовања, структура предмета је следећа: Област примене повратне и зелене логистике, Управљање повратом производа – предвиђање, мреже повратне логистике, Рутирање возила, Руковање производом (материјалом) повратне логистике, Складиштење производа (материјала) повратне логистике, Усаглашавање процеса повратне и зелене логистике са осталим процесима ланца снабдевања и анализа успешности процеса повратне и зелене логистике, Мотиватори и баријере за имплементацију повратне и зелене логистике.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Sarkis, J. (ed.)	Greening the Supply Chain	Springer, London	2006	
2,	Dekker, R. et. al.	Reverse Logistics: Quantitative models for Closed-Loop Supply Chains	Springer, Berlin	2004	
3,	Шевић, Д., Бркљач, Н.	Повратна и зелена логистика - скрипта у припреми	Факултет техничких наука, Нови Сад	2022	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
Методe извођења наставе					
Предавања са примерима анализе логистичких процеса, аудиторне вежбе на којима студенти детаљније анализирају методе управљања логистичким процесима са становишта заштите животне средине и минималних трошкова реализације логистичких процеса. Испит је писмени.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1628 LEAN логистика				
Наставник/наставници:	Бекер А. Иван, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је да упозна студенте са основама на којима се заснива Тојотин систем производње и са свим кључним елементима тог приступа, а затим да обучи студенте у примени тих елемената у логистичким процесима					
Исход предмета					
Након одслушаног предмета и положеног испита, студенти ће бити у стању да идентификују све губитке у логистичким процесима (Тојотиних 7+1 губитака) и да установе могућа побољшања, која ће ублажити или елиминисати те губитке.					
Садржај предмета					
Историја LEAN-а; 14 принципа; 7+1 губитак у логистици; Подршка „купцу“; Логистика у току стварања нове вредности; Нејипунка; LEAN и транспорт; milk-run; LEAN у складушту; Kanban у логистици и ланцу снабдевања; pull систем; Water-spider, задаци, обука, супермаркети; Планирање и терминирање логистичких активности; Каизен у глобалном ланцу снабдевања; LEAN и 3PL; Теорија ограничења; Дизајн и успостављање LEAN ланца снабдевања.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Beker, I., i dr.	Lean sistem	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2017	
2,	Coimbra, E.	Kaizen in logistics and supply chains	McGraw Hill Professional	2013	
3,	Srinivasan, M.M.	Building lean supply chains with the theory of Constraints	McGraw Hill, New York	2011	
4,	Baudin, M.	Lean logistics: the nuts and bolts of delivering materials and goods	CRC Press	2005	
5,	Martin, J.W.	Lean six sigma for supply chain management : the 10-step solution process	McGraw-Hill, New York	2007	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИП	
	3	2	0	0	0
Методе извођења наставе					
Теоријска, аудиторна предавања, практичне вежбе, писани теоријски испит					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	30.00		
				Обавезна	Поена
				Да	60.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1629 Моделовање и симулације логистичких процеса						
Наставник/наставници:	Бекер А. Иван, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета је да се студенти обуче да примењују процесни прилаз при моделовању пословних процеса. Кроз методе и технике примене процесног прилаза, студенти ће бити обучени да посматрају пословни систем на одређеном нивоу апстракције, како у целини, тако и на нивоу виталних елемената који чине целину, изврше декомпозицију пословног система по логичким и функционалним целинама, уочавају везе између тих целина и то прикажу адекватним графичким методама и алатима, у неким од алата рачунаром подржаног моделовања и коначно да изврше симулацију развијеног модела.							
<b>Исход предмета</b>							
Студент на овом предмету добија теоријска и практична знања у вези са применом процесног прилаза у организацију, методама и техникама моделовања, графичке презентације пословног система и сумулације, као и примене неких од рачунарских пакета у области рачунаром подржаног моделовања и симулација пословних система.							
<b>Садржај предмета</b>							
Увод и основни појмови, предности примене процесног прилаза у моделовању пословних процеса, посматрање пословног система на одређеном нивоу апстракције, методе и технике декомпозиције пословног система на функционалне и логичке целине-процесе, елементи процеса, подела процеса по различитим критеријумима, управљачки процеси, основни процеси, процеси подршке, типови веза између процеса и начини повезивања процеса у функционалне и логичке целине. Тестирање развијеног модела у неком од софтверских пакета за симулацију.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Вулановић, В. и др.	Методе и технике унапређења процеса рада	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012			
2,	Réveillac, Jean-Michel	Modeling and Simulation of Logistics Flows 1, 2 и 3	Wiley Publishing	2017			
3,	Sterman, John D.	Management Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World	McGraw Hill	2000			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
<b>Методе извођења наставе</b>							
Теоријска, аудиторна предавања, практичне вежбе, писани теоријски испит и израда и одбрана предметног пројекта.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	60.00	Теоријски део испита		Да	30.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				





## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1632 Системско размишљање						
Наставник/наставници:	Бекер А. Иван, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ предмета је да студенте припреми за ситуације у којима комплексност чинилаца онемогућава јасно сагледавање проблема а тиме и дефинисање мера које ће дати дугорочно решење проблема са жељеним ефектима, а без нежељених нус-појава.							
<b>Исход предмета</b>							
Након одслушаног предмета и положеног испита, студенти ће бити у стању да анализирају комплексне проблеме/ситуације, идентификују суштинске процесе/појаве које одређују развој конкретне ситуације, а који су услед комплексности појаве тешко уочљиви, дефиништу оптимални смер акције и остваре дугорочне позитивне резултате.							
<b>Садржај предмета</b>							
Увод у системско размишљање, Технике: Hard Systems Thinking, SystemDynamics, Organizational Cybernetics, Complexity Theory, Strategic Assumption Surfacing and Testing (SAST), Interactive Planning, Soft Systems Methodology (SSM), Critical Systems Heuristics (CSH), Team Syntegrity, Postmodern Systems Thinking, Total Systems Intervention (TSI), Critical Systems Practice (CSP)							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Иван Бекер	Системско размишљање (у припреми)	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020			
2,	Jackson, M. C.	Systems thinking: Creative holism for managers	Chichester: Wiley	2003			
3,	Senge, P. M.	The fifth discipline: The art and practice of the learning organization	Broadway Business	2006			
4,	Forrester, J.W.	Industrial Dynamics	The M.I.T. Press, Cambridge	1971			
5,	Deming, E.	Out of the crisis	Massachusetts Institute of Technology	2000			
6,	Gharajedaghi, J.	Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity	Morgan Kaufmann, Elsevier	2011			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	3	2	0	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Теоријска, аудиторна предавања, практичне вежбе, писани теоријски испит и израда и одбрана практичног рада							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	60.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	30.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																													
Назив предмета:	17.IM1817 Односи с јавношћу																													
Наставник/наставници:	Лалић С. Данијела, Редовни професор																													
Статус предмета:	Изборни на модулу																													
Број ЕСПБ:	5																													
Услов:	Нема																													
Предмети предуслови:	Нема																													
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да пружи студентима свеобухватан поглед на основне концепте и принципе односа с јавношћу и објасни улогу и значај односа с јавношћу у пословању. Предмет употпуњује компетенције дипломираног инжењера менаџмента развијајући способности и вештине ефикасне и ефективне комуникације са различитим групама јавности, а у циљу унапређења имиџа и репутације предузећа.																														
<b>Исход предмета</b> У оквиру предмета обрађују се различите комуникационе технике, алати и канали од традиционалних до савремених и њихова практична примена. Студенти који одслушају предмет и положи испит биће оспособљени да разумевајући улогу и функцију односа с јавношћу у индустријском систему, успоставе и извршавају основне процесе односа с јавношћу у предузећу, да спроводе истраживање, планирање, комуникацију, евалуацију и примену комуникационих стратегија за постизање организационих циљева.																														
<b>Садржај предмета</b> Увод у односе с јавношћу; Еволуција односа с јавношћу; Етика и професионализам; Значај истраживања у односима с јавношћу; Значај планирања и комуницирања у односима с јавношћу; Значај евалуације у односима с јавношћу; Технике убеђивања и придобијање различите публике; Улога масовних медија; Управљање конфликтима; Кризна комуникација; Закон и односи с јавношћу; Односи запослених; Интернет и друштвени медији; Припрема материјала за масовне медије; Радио и телевизија; Односи с јавношћу у корпорацијама, забави, спорту, туризму, политици и влади, непрофитним организацијама, здравству и образовању.																														
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Р.бр.</th> <th>Аутор</th> <th>Назив</th> <th>Издавач</th> <th>Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>Данијела Лалић</td> <td>Примери добре праксе односа с јавношћу</td> <td>Факултет техничких наука, Нови Сад</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>2,</td> <td>Denis Vilkoks</td> <td>Odnosi s javnošću - strategije i taktike</td> <td>Ekonomski fakultet, Beograd</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td>3,</td> <td>Katlip, Senter &amp; Brum</td> <td>Uspešni odnosi s javnošću</td> <td>Službeni glasnik, Beograd</td> <td>2006</td> </tr> <tr> <td>4,</td> <td>Wilcox, Cameron, Reber &amp; Shin</td> <td>Think Public Relations</td> <td>Pearson Education, Inc.</td> <td>2011</td> </tr> </tbody> </table>						Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	Данијела Лалић	Примери добре праксе односа с јавношћу	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016	2,	Denis Vilkoks	Odnosi s javnošću - strategije i taktike	Ekonomski fakultet, Beograd	2006	3,	Katlip, Senter & Brum	Uspešni odnosi s javnošću	Službeni glasnik, Beograd	2006	4,	Wilcox, Cameron, Reber & Shin	Think Public Relations	Pearson Education, Inc.	2011
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година																										
1,	Данијела Лалић	Примери добре праксе односа с јавношћу	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016																										
2,	Denis Vilkoks	Odnosi s javnošću - strategije i taktike	Ekonomski fakultet, Beograd	2006																										
3,	Katlip, Senter & Brum	Uspešni odnosi s javnošću	Službeni glasnik, Beograd	2006																										
4,	Wilcox, Cameron, Reber & Shin	Think Public Relations	Pearson Education, Inc.	2011																										
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало																									
		Вежбе	ДОН	СИР																										
	3	2	0	0	0																									
<b>Методe извођења наставе</b> Настава на предмету обухвата предавања са примерима односно студијама случаја из области односа с јавношћу. На предавањима је предвиђено да учествују искусни практичари у улози гостујућих предавача. У оквиру вежби је планирана израда плана односа с јавношћу за конкретну и реалну ситуацију.																														
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Предиспитне обавезе</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> <th>Завршни испит</th> <th>Обавезна</th> <th>Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Одбрана пројекта</td> <td>Да</td> <td>20.00</td> <td rowspan="3">Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија</td> <td rowspan="3">Да</td> <td rowspan="3">70.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на предавањима</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> </tr> <tr> <td>Присуство на вежбама</td> <td>Да</td> <td>5.00</td> </tr> </tbody> </table>						Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Одбрана пројекта	Да	20.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00	Присуство на предавањима	Да	5.00	Присуство на вежбама	Да	5.00							
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена																									
Одбрана пројекта	Да	20.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00																									
Присуство на предавањима	Да	5.00																												
Присуство на вежбама	Да	5.00																												



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM1818 Визуелни идентитет медија				
Наставник/наставници:	Рикаловић М. Александар, Ванредни професор Спајић М. Јелена, Доцент Шиђанин П. Ива, Доцент				
Статус предмета:	Изборни на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Циљ овог предмета је да обучи студенте да креативном проблему приђу с обученом перцепцијом и креативним знањем. Да би то постигли, студенти ће изучавати естетске принципе у релацији са различитим медијима.					
Исход предмета					
Студенти ће бити оспособљени да уоче како естетски принципи и теорије функционишу у пракси: квалитет медијског садржаја, технички квалитет, перцептивни квалитет, семантика визуелног знака, визуелна порука и естетски кодови, денотативно и конотативно значење					
Садржај предмета					
I ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ: Опис предмета, естетичке категорије, шта мозак види: светло и боја, дводимензионални простор, тродимензионални простор, покрет/време, звук, перцепција, посматрање, дискусија о историји медија; II СВЕТЛО, БОЈА, КОМПОЗИЦИЈА, Основе теорије форме кроз примере дискусија о теорији боје, сатурација, валер, боја као знак, пример: филм „Вртоглавица“; III ПРОСТОР, ПЛАН, опажање, разумевање простора, опажање простора на дводимензионалној слици, теорија гешталта, релативизовање величине објеката унутар слике; IV ОСНОВЕ ФОТОГРАФИЈЕ Преглед историје фотографије, Дискусија о појави фотографије и њеном утицају на виђење простора у XXI веку, пример: фотографије студената, филм: „Blow Up“; V РЕКЛАМА; Конотативно и денотативно читање слике, комерцијална фотографска слика, тв реклама, папараци феномен; VI ЕСТЕТИКА КИЧА, разумевање кича, шунда, кемпа; реклама и кич, кич као део ратне стратегије; Текстови: Ивана Кроња - Шта значи турбо фолк; филм Leni Rifenštal: „Trijumf volje“; Осврт на књигу: Suzan Zontag - „Bolest kao metafora“.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Tanhofer, N.	О боји: на filmu i srodним medijima	Novi Liber, Zagreb	2000	
2,	Vels, L.	Fotografija	Clio, Beograd	2006	
3,	Милена Драгичевић-Шешић	Неофолк култура: публика и њене звезде	Издавачка књижарница Зорана Стојановића, Сремски Карловци	1994	
4,	Suzan Zontag	Bolest kao metafora	Rad, Beograd	1983	
5,	Дарко Тадић	ТВ реклама	Спектрум, Београд	2007	
6,	Дарко Тадић	Пропаганда	Спектрум, Београд	2005	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	3	2	0	0	0
Методе извођења наставе					
Кроз предавања; вежбе; семестралне задатке, анализу текстуалних, аудио и видео примера; консултације; Провера се врши континуирано, кроз дискусију и евалуацију рада на вежбама; радове у току семестра и испит.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	30.00	Теоријски део испита	
Презентација		Да	10.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
				Обавезна	Поена
				Да	50.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM1923 Професионални портфолио запослених						
Наставник/наставници:	Катић Р. Ивана, Редовни професор						
Статус предмета:	Изборни на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
<p>Стицање знања у креирању професионалног портфолија занимања запослених кроз интерактиван процес рада са саветником који помаже менаџерима и организацији у приказу професионалних циљева и постигнућа. Професионални портфолио укључује профил занимања и профил послодаваца на тржишту рада и представља механизам који подразумева цикличан процес професионалног напретка запослених. Циљ професионалног портфолија је коришћење ресурса организације, као и властитих ресурса преко стандардног оквира, кроз континуирани процес усаглашавања профила занимања са профилем послодаваца. Портфолио обезбеђује препознатљивост на тржишту рада и ефикасније спровођење професионалних циљева, као и циљева организације.</p>							
<b>Исход предмета</b>							
<p>Студенти ће бити оспособљени да: (1) дефинишу и креирају професионални портфолио занимања запослених (2) употребе портфолио за стварање нових идеја, занимања и понашања у сарадњи са супервизором (3) анализирају процес самоевалуације и евалуације организације (4) примене методе портфолија за изградњу компетенција и професионалног идентитета (5) препознају адекватан профил послодавца (6) креирају портфолио послодавца;</p>							
<b>Садржај предмета</b>							
<p>Професионални портфолио занимања: дефиниција, предмет и циљеви портфолија; значај портфолија занимања за савремене организације; портфолио дизајн; трендови у коришћењу професионалног портфолија; Процес креирања портфолија: карактеристике професионалног портфолија; идентификација, анализа и поређење различитих врста портфолија послодаваца; структура професионалног портфолија за менаџере; израда професионалног портфолија помоћу саветника; одржавање портфолија; Улога професионалног портфолија: алат за самоевалуацију и евалуацију; портфолио регистар професионалних циљева и оспособљавање за реализацију акционог плана; унапређење професионалног статуса помоћу супервизијског програма са менаџерима; портфолио - средство конкурентске предности; комплетирање портфолија у раду са саветником; бенефити ефективног саветодавног процеса за менаџере и организацију; Професионално саветовање у функцији професионалног портфолија: улога професионалног саветовања и супервизије за континуирани прогрес запослених и организације; циљеви професионалног саветовања; стратегија професионалног саветовања; модели професионалног саветовања; бенефити саветовања за професионални раст.</p>							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Ивана Катић	Професионални портфолио занимања - скрипта	Факултет техничких наука, Нови Сад	2020			
2,	Johnson, R. S., Mims-Cox, J. S., and Doyle-Nichols, A.	Developing portfolios in education: A guide to reflection, inquiry, and assessment, 2d ed	Thousand Oaks, CA: Sage	2010			
3,	Sanwal, A.	Optimizing Corporate Portfolio Management	John Wiley and Sons, USA	2007			
4,	Whitmore, J.	Coaching for performance: Growing Human Potential and Purpose	Nicholas Brealey Publishing, London	2009			
5,	Lois J. Zachary	The Mentors guide, 2nd edition	John Wiley & Sons, USA	2012			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИП			
	3	2	0	0	0		
<b>Методe извођења наставе</b>							
<p>Настава на предмету поред теоријских садржаја поткрепљена је примерима из реалних процеса рада. У оквиру вежби подстицаће се групни рад, тимске дискусије, анализа примера из праксе.</p>							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита		Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	20.00				

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM2714 Тржиште ризика и канали дистрибуције					
Наставник/наставници:	Бунчић М. Соња, Редовни професор Поповић М. Љиљана, Доцент					
Статус предмета:	Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
<p>Изучава се у циљу стицања општих знања и специфичних вештина за разумевање савремених токова управљања и продаје осигурања, утврђивање цена и модела продаје осигурања, сагледавање система рада делатности осигурања са аспекта коришћења канала дистрибуције, упознавање са предностима и недостацима појединих модела дистрибуције. Циљ предмета је и потпуно овладавање техничко-технолошким поступцима који су неопходни за презентовање потенцијалних ризика, висине премије и других битних елемената који се односе на закључивање полисе осигурања са потенцијалним осигураником.</p>						
Исход предмета						
<p>Студенти стичу општа знања и специфичне вештине на основу којих могу у сарадњи са другим стручним радницима, али и самостално, да спроводе анализу тржишта осигурања. Оспособљавање студената да на основу знања стечених истраживањем тржишта продају полисе осигурања. Разумевање мултидисциплинарности и комплексности послова истраживања тржишта и продаје осигурања у веома сложеној конкуренцији и тржишној утакмици осигуравајућих организација.</p>						
Садржај предмета						
<p>Анализа тржишта осигурања у свету, Европи и региону, Анализа тржишта осигурања у Србији по закључној премији учешћа осигурања у друштвеном бруто производу и по гранама осигурања, Начин истраживања тржишта осигурања, Техничко технолошке основе продаје осигурања, Продајни поступак у осигурању, Продаја осигурања путем интерне мреже односно запослених у друштвима за осигурање, Продаја осигурања путем заступника и начин оснивања друштва за заступање, Продаја осигурања путем посредника (брокера) и начин оснивања друштва за посредовање, Агенција за пружање других услуга у осигурању, Продаја осигурања путем система банко осигурања, Продаја осигурања путем интернета, Продаја осигурања путем корисничког центра. Информатичка подршка каналима продаје у осигурању. Систем квалитета у каналима продаје осигурања.</p>						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Љиљана Јеремић	Истраживање тржишта и продаја осигурања	Сингидунум, Београд	2010		
2,	Fabozzi, F. J., Jones, F. J.	Foundations of Global Financial Markets and Institutions	MIT Press	2019		
3,	Frank J. Fabozzi	Capital Markets: Institutions, Instruments, and Risk Management	MIT Press	2015		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	3	2	0	0	0	
Методе извођења наставе						
Предавање, аудиторне вежбе, консултације.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	Да	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:		Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:		17.IZO022 Развој вишеслојних апликација					
Наставник/наставници:		Пржуљ С. Ђорђе, Редовни професор					
Статус предмета:		Изборни на модулу					
Број ЕСПБ:		5					
Услов:		Нема					
Предмети предуслови:							
Р.бр.	Ознака предмета	Назив предмета	Мора се одслушати	Мора се положити			
1,	IZO052	Објектно оријентисане информационе технологије	Да	Не			
Циљ предмета							
Циљ наставног предмета је образовање студената у области развоја вишеслојних апликација и савлађивање метода и техника анализе, пројектовања и имплементације вишеслојних апликација. Посебна пажња посветиће се специфичностима развоја вишеслојних апликација које карактерише скалабилност и које се извршавају у дистрибуираном окружењу.							
Исход предмета							
Студентиће током похађања наставе стећи неопходна знања о методама и техникама развоја вишеслојних апликација и бити оспособљени за њихову примену у свим фазама развоја софтвера - од анализе система до увођења развијених решења у употребу. Исто тако, студенти ће стећи вештине потребне за коришћење одабраних развојних окружења.							
Садржај предмета							
Рекапитулација концепата објектног модела података. Објектно-оријентисана анализа система. Моделовање функционалних захтева система. Пројектни обрасци у контексту вишеслојних апликација. Нефункционални захтеви система. Дефинисање архитектуре вишеслојних апликација. Основе тестирања вишеслојних апликација и увођење у употребу.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Larman С.	Applying UML and Patterns	Prentice Hall	2004			
2,	Fowler M., Rice D., Foemmel M., Hieatt E., Mee R., Stafford R..	Patterns of Enterprise Application Architecture	Addison Wesley	2002			
3,	Ђорђе Пржуљ	Развој вишеслојних апликација - скрипта у припреми	Факултет техничких наука, Нови Сад	2019			
4,	Dix, A., et al.	Human-Computer Interaction	Pearson/Prentice-Hall, Harlow	2004			
5,	Preece, J., Rogers, Y., Benyon, H.S.	Human-Computer Interaction : selected readings : a reader	Prentice Hall, Cambridge	1990			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало		
			Вежбе	ДОН		СИР	
		2	0	3	0	0	
Методe извођења наставе							
Предавања; рачунарске вежбе; консултације; самостална израда обавезних задатака. Током целокупног процеса извођења наставе, студенти се подстичу на интензивну комуникацију, критичко резонување, самостални рад и активан однос према процесу наставе.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	30.00	Усмени део испита		Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00				
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Тест		Да	10.00				



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент																
Назив предмета:	17.IM100A Дипломски рад - истраживачки рад																
Наставник/наставници:	-, -																
Статус предмета:	Обавезан на модулу																
Број ЕСПБ:	5																
Услов:	Нема																
Предмети предуслови:	Нема																
<b>Циљ предмета</b> Примена основних, теоријско методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних знања и метода на решавању конкретних проблема у оквиру изабране области. У оквиру овог дела завршног рада студент изучава проблем, његову структуру и сложеност и на основу спроведених анализа изводи закључке о могућим начинима његовог решавања. Проучавајући литературу студент се упознаје са методама које су намењене за решавање сличних задатака и инжењерском праксом у њиховом решавању. Циљ активности студената у оквиру овог дела израде дипломског рада огледа се у стицању неопходних искустава кроз решавања комплексних проблема и задатака и препознавање могућности за примену претходно стечених знања у пракси.																	
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената да самостално примењују претходно стечена знања из различитих области које су претходно изучавали, ради сагледавања структуре задатог проблема и његовој системској анализи у циљу извођења закључака о могућим правцима његовог решавања. Кроз самостално коришћење литературе, студенти проширују знања из изабране области и проучавају различитих метода и радове који се односе на сличну проблематику. На тај начин, код студената се развија способност да спроводе анализе и идентификују проблеме у оквиру задате теме. Практичном применом стечених знања из различитих области код студената се развија способност да сагледају место и улогу инжењера у изабраној области, потребу за сарадњом са другим струкама и тимским радом.																	
<b>Садржај предмета</b> Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.																	
<b>Литература</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Р.бр.</th> <th style="width: 20%;">Аутор</th> <th style="width: 40%;">Назив</th> <th style="width: 20%;">Издавач</th> <th style="width: 10%;">Година</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,</td> <td>-</td> <td>Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области</td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>						Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-		
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година													
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-													
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало												
		Вежбе	ДОН	СИР													
	0	0	0	4	0												
<b>Методe извођења наставе</b> Ментор завршног рада саставља задатак рада и доставља га студенту. Студент је обавезан да завршни рад изради у оквиру задате теме која је дефинисана задатком завршног рада. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног завршног рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада. У оквиру задате теме, студент по потреби врши и одређена мерења, испитивања, бројања, анкете и друга истраживања, ако је то предвиђено задатком завршног рада.																	
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Предиспитне обавезе</th> <th style="width: 10%;">Обавезна</th> <th style="width: 10%;">Поена</th> <th style="width: 30%;">Завршни испит</th> <th style="width: 10%;">Обавезна</th> <th style="width: 10%;">Поена</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Семинарски рад</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> <td>Усмени део испита</td> <td>Да</td> <td>50.00</td> </tr> </tbody> </table>						Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена	Семинарски рад	Да	50.00	Усмени део испита	Да	50.00
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена												
Семинарски рад	Да	50.00	Усмени део испита	Да	50.00												





## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM100В Дипломски рад - израда и одбрана				
Наставник/наставници:	-, -				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да поседује задовољавајућу способност примене теоријских и практичних знања у пракси					
<b>Исход предмета</b>					
Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.					
<b>Садржај предмета</b>					
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	0	0	0	0	6
<b>Методe извођења наставе</b>					
Ментор за израду и одбрану завршног рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе) из којег ће студент да ради завршни рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Кандидат у консултацијама са ментором и сарадником самостално ради на проблему који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је успешно урађен рад, кандидат брани рад пред комисијом која се састоји од најмање три члана. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада	
				Обавезна	Поена
				Да	50.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM100С Дипломски рад - израда и одбрана						
Наставник/наставници:	-, -						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да поседује задовољавајућу способност примене теоријских и практичних знања у пракси							
<b>Исход предмета</b>							
Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.							
<b>Садржај предмета</b>							
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	0	0	0	0	6		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Ментор за израду и одбрану завршног рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе) из којег ће студент да ради завршни рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Кандидат у консултацијама са ментором и сарадником самостално ради на проблему који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је успешно урађен рад, кандидат брани рад пред комисијом која се састоји од најмање три члана. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада		Да	50.00



## Акредитација студијског програма



ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM100D Дипломски рад - израда и одбрана				
Наставник/наставници:	-, -				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да поседује задовољавајућу способност примене теоријских и практичних знања у пракси					
<b>Исход предмета</b>					
Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.					
<b>Садржај предмета</b>					
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	0	0	0	0	6
<b>Методe извођења наставе</b>					
Ментор за израду и одбрану завршног рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе) из којег ће студент да ради завршни рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Кандидат у консултацијама са ментором и сарадником самостално ради на проблему који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је успешно урађен рад, кандидат брани рад пред комисијом која се састоји од најмање три члана. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада	
				Обавезна	Поена
				Да	50.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета



Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM100E Дипломски рад - израда и одбрана						
Наставник/наставници:	-, -						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да поседује задовољавајућу способност примене теоријских и практичних знања у пракси							
<b>Исход предмета</b>							
Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.							
<b>Садржај предмета</b>							
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	0	0	0	0	6		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Ментор за израду и одбрану завршног рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе) из којег ће студент да ради завршни рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Кандидат у консултацијама са ментором и сарадником самостално ради на проблему који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је успешно урађен рад, кандидат брани рад пред комисијом која се састоји од најмање три члана. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада		Да	50.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM100F Дипломски рад - израда и одбрана						
Наставник/наставници:	-, -						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да поседује задовољавајућу способност примене теоријских и практичних знања у пракси							
<b>Исход предмета</b>							
Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.							
<b>Садржај предмета</b>							
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	0	0	0	0	6		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Ментор за израду и одбрану завршног рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе) из којег ће студент да ради завршни рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Кандидат у консултацијама са ментором и сарадником самостално ради на проблему који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је успешно урађен рад, кандидат брани рад пред комисијом која се састоји од најмање три члана. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада		Да	50.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент					
Назив предмета:	17.IM100G Дипломски рад - израда и одбрана					
Наставник/наставници:	-, -					
Статус предмета:	Обавезан на модулу					
Број ЕСПБ:	5					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
<b>Циљ предмета</b>						
Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да поседује задовољавајућу способност примене теоријских и практичних знања у пракси						
<b>Исход предмета</b>						
Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.						
<b>Садржај предмета</b>						
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.						
<b>Литература</b>						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	0	0	0	0	6	
<b>Методe извођења наставе</b>						
Ментор за израду и одбрану завршног рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе) из којег ће студент да ради завршни рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Кандидат у консултацијама са ментором и сарадником самостално ради на проблему који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је успешно урађен рад, кандидат брани рад пред комисијом која се састоји од најмање три члана. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада.						
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада	Да	50.00





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ



Инжењерски менаџмент

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент				
Назив предмета:	17.IM100N Дипломски рад - израда и одбрана				
Наставник/наставници:	-, -				
Статус предмета:	Обавезан на модулу				
Број ЕСПБ:	5				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
<b>Циљ предмета</b>					
Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да поседује задовољавајућу способност примене теоријских и практичних знања у пракси					
<b>Исход предмета</b>					
Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.					
<b>Садржај предмета</b>					
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.					
<b>Литература</b>					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	0	0	0	0	6
<b>Методe извођења наставе</b>					
Ментор за израду и одбрану завршног рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе) из којег ће студент да ради завршни рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Кандидат у консултацијама са ментором и сарадником самостално ради на проблему који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је успешно урађен рад, кандидат брани рад пред комисијом која се састоји од најмање три члана. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада.					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада	
				Обавезна	Поена
				Да	50.00



	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	<b>Акредитација студијског програма</b> ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ <span style="float: right;">Инжењерски менаџмент</span>	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент						
Назив предмета:	17.IM100I Дипломски рад - израда и одбрана						
Наставник/наставници:	-, -						
Статус предмета:	Обавезан на модулу						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
<b>Циљ предмета</b>							
Циљ израде и одбране завршног рада је да студент покаже да поседује задовољавајућу способност примене теоријских и практичних знања у пракси							
<b>Исход предмета</b>							
Израдом и одбраном завршног рада студенти који су завршили студије треба да буду способни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења. Свршени студенти имају и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти су оспособљени за интензивно коришћење информационо-комуникационих технологија. Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међународним окружењем.							
<b>Садржај предмета</b>							
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и дипломске радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.							
<b>Литература</b>							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	-	Актуелни часописи свих година издавања и одбрањени завршни радови из дате области		-			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	0	0	0	0	6		
<b>Методe извођења наставе</b>							
Ментор за израду и одбрану завршног рада бира један од понуђених модула (исти модул као и за теоријске основе) из којег ће студент да ради завршни рад и формулише тему са задацима за израду завршног рада. Кандидат у консултацијама са ментором и сарадником самостално ради на проблему који му је задат. Након израде рада и сагласности ментора да је успешно урађен рад, кандидат брани рад пред комисијом која се састоји од најмање три члана. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног дипломског рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада.							
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада		Да	50.00



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм Инжењерски менаџмент на Факултету техничких наука у Новом Саду је усаглашен са савременим европским и светским образовним и научним токовима и стањем у области инжењерско-менаџерске струке, јер се студијски програми са истим називом и сличним курикулума реализују на преко 200 европских и светских универзитета/факултета/ департмана, који су претежно у области техничко-технолошких наука и као основу таквих програма паралелно реализују и студијске програме индустријског инжењерства.

Студијски програм Инжењерски менаџмент Факултета техничких наука у Новом Саду је упоредив је са сличним програмима на следећим иностраним високошколским установама:

1. Trinity College Dublin, Ireland;

<https://www.tcd.ie/courses/undergraduate/az/course.php?id=DUIEG-EMAN-2F09>

Наведени студијски програм инжењерског менаџмента се реализује на водећем ирском универзитету и обухвата студијске групе које се у великој мери поклапају са студијским програмом Инжењерски менаџмент Факултета техничких наука у Новом Саду.

2. University of Illinois, Chicago, USA; <https://catalog.uic.edu/ucatt/colleges-depts/engineering/mie/bs-ie-mgmt/>  
Универзитет у Илиноису, Чикаго, УСА има сличне предмете из група менаџмент, инжењерство, математика у обавезном програму. Студијски програм се у великој мери поклапа са делом обавезног програма Факултета техничких наука у Новом Саду.

3. Politecnico di Milano – School of Industrial and Information Engineering;

[http://www.ingindinf.polimi.it/index.php?id=304&uid=188&k\\_cf=225&k\\_corso\\_la=479&annoAA=2018&L=1](http://www.ingindinf.polimi.it/index.php?id=304&uid=188&k_cf=225&k_corso_la=479&annoAA=2018&L=1)

Наведени студијски програм Инжењерског менаџмента се скоро у потпуности поклапа са студијским програмом Инжењерски менаџмент Факултета техничких наука у Новом Саду. Једина разлика уочљива је у процентуалном учешћу техничко-технолошке групе предмета, чија је заступљеност на овом програму знатно већа, али разлог томе јесте велики број техничких изборних предмета, док је обавезан део сличан као на Факултету техничких наука у Новом Саду.

Велики степен подударности студијског програма Инжењерски менаџмент је остварен и са студијским програмима на следећим интернет адресама:

1. Lappeenranta University of Technology, Finland - Department of Industrial Engineering and Management;

[https://weboodi.lut.fi/oodi/vl\\_kehys.jsp?Kieli=6&MD5avain=&vl\\_tila=2&Opas=220&Org=16195577](https://weboodi.lut.fi/oodi/vl_kehys.jsp?Kieli=6&MD5avain=&vl_tila=2&Opas=220&Org=16195577)

2. Politecnico di Torino, Italy – Department of Management and Production Engineering

[https://didattica.polito.it/portal/pls/portal/sviluppo.offerta.cdl?p\\_sdu=38&p\\_cds=3&p\\_a\\_acc=2019&p\\_lang=EN](https://didattica.polito.it/portal/pls/portal/sviluppo.offerta.cdl?p_sdu=38&p_cds=3&p_a_acc=2019&p_lang=EN)

3. Purdue University, SAD – School of Industrial Engineering

<https://engineering.purdue.edu/IE/academics>

Студијски програм инжењерског менаџмента осмишљен је тако да студентима пружи комплетно и свеобухватно образовање као и најновија научна и техничка знања и вештине у овој области.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 07. Упис студената

Факултет техничких наука у Новом Саду, у складу са друштвеним потребама и својим ресурсима, на основне академске студије на студијском програму Инжењерски менаџмент, као буџетски финансиране и самофинансирајуће, уписује одређени број студената који је, сваке године, дефинисан посебном одлуком Наставно-научног већа факултета и одлукама оснивача. Избор студената и упис се, од пријављених кандидата, врши на основу успеха током претходног школовања и постигнутог успеха на пријемном испиту, што је дефинисано Правилником о упису студената на студијске програме.

Студенти са других студијских програма као и појединци са завршеним другим студијама се могу уписати на овај студијски програм. При томе Комисија за вредновање (коју чине уководилац студијског програма и шефови свих катедри које учествују у реализацији студијског програма) вреднује све положене испите из предмета и друге активности кандидата релевантне за упис и на основу признатог броја бодова одређује годину студија на коју се кандидат може уписати. Положени испити из предмета и вредноване активности се при томе признају у потпуности, признају делимично уз одговарајућу допуну или се не признају.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 08. Оцењивање и напредовање студената

Коначна оцена на сваком од наставних предмета овог студијског програма се формира континуалним праћењем рада и постигнутих резултата студената током похађања наставе, реализације предиспитних обавеза и на завршном испиту.

Студент савлађује студијски програм полагањем испита, чиме остварује одређени број ЕСПБ, у складу са курикулумом студијског програма. Сваки појединачни предмет у програму има одређени број ЕСПБ који студент остварује када са успехом положи испит. Број ЕСПБ је утврђен на основу радног оптерећења студента у савлађивању одређеног наставног предмета и применом јединствене методологије Факултета техничких наука у Новом Саду за све студијске програме. Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуално се надзире током наставе и изражава се поенима. Максимални број поена које студент може да оствари на предмету је 100.

Студент остварује поене на наставном предмету путем рада у току извођења наставе и испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Минимални број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током извођења наставе је 30, а максимални 70.

Сваки наставни предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена који укључује поене које студент стиче по основу сваке појединачне активности дефинисане наставним програмом предмета (силабусом) или извршавањем предиспитних обавеза и полагањем испита.

Укупан успех студента на наставном предмету изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (одличан). Оцена студента је заснована на укупном броју поена које је студент стекао испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита, а према квалитету стечених знања и вештина. Додатни услови за полагање испита су дефинисани силабусом за сваки наставни предмет посебно.

Напредовање студента током школовања је дефинисано Правилима студирања на основним академским студијама Факултета техничких наука у Новом Саду.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 09. Наставно особље

За реализацију студијског програма Инжењерски менаџмент на Факултету техничких наука у Новом Саду је обезбеђено наставно особље са потребним стручним и научним квалификацијама. Број наставника одговара потребама студијског програма и одређен је бројем наставних предмета и бројем часова наставе на тим предметима. Укупан број наставника је довољан за реализацију укупног броја часова наставе на студијском програму, тако да наставници остварују просечно 180 часова активне наставе годишње (предавања, консултације, вежбе, практичан рад, ...), односно просечно 6 часова недељно. Ни један наставник не изводи, на Факултету техничких наука у Новом Саду и на другим високошколским установама у Србији, више од 12 часова наставе недељно. Од укупног броја потребних наставника више од 70% је у сталном радном односу на Факултету техничких наука у Новом Саду.

Број сарадника одговара потребама студијског програма. Укупан број сарадника на студијском програму је довољан за реализацију укупног броја часова наставе на програму, тако да сарадници остварују просечно 300 часова активне наставе годишње, односно просечно 10 часова недељно. Ни један сарадник не изводи, на Факултету техничких наука у Новом Саду и на другим високошколским установама у Србији, више од 16 часова наставе недељно.

Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно научном пољу, научној области, ужој области и нивоу њихових задужења. Сваки наставник има најмање пет референци из научне, односно уже области из које изводи наставу на студијском програму.

Величина групе за предавања је до 180 студената, групе за аудиторне вежбе су до 60 студената, а групе за рачунске, рачунарске и лабораторијске вежбе су до 20 студената.

Сви подаци о наставницима и сарадницима (ЦВ, избори у звања, референце) су доступни јавности путем интернет странице Факултета техничких наука у Новом Саду и других облика јавног увида.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 10. Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма Инжењерски менаџмент на Факултету техничких наука у Новом Саду су обезбеђени одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, лабораторијски, библиотечки и други ресурси који су усаглашени са карактером и захтевима студијског програма и предвиђеним бројем студената. Настава на студијском програму Инжењерски менаџмент се изводи у 2 смене тако да је обезбеђен простор по једном студенту изнад прописане минималне границе.

Настава се изводи у амфитеатрима, учионицама, рачунарским и специјализованим лабораторијама. Библиотека поседује више стотина библиотечких јединица које су релевантне за извођење студијског програма Инжењерски менаџмент. За све наставне предмете студијског програма Инжењерски менаџмент је обезбеђена одговарајућа уџбеничка литература, постоје одговарајућа учила и помоћна средства и њихова расположивост на време и у довољном броју за нормално одвијање наставног процеса. При томе је, путем информационог система који обухвата све потребе у наставном процесу, обезбеђена и одговарајућа информациона подршка.

Факултет техничких наука у Новом Саду поседује библиотеку и читаоницу и обезбеђује место у амфитеатру, учионици и лабораторији за сваког студента и за потребе свих наставних активности.



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 11. Контрола квалитета

Квалитет студијског програма Инжењерски менаџмент на основним академским студијама, као и свих студијских програма Факултета техничких наука у Новом Саду, обезбеђује се функционисањем Система менаџмента квалитетом који је на Факултету, у складу са међународним стандардом ИСО 9001:2015 и сертификован од стране ТУЕВНорд као признате овлашћене међународне институције за сертификацију система менаџмента. Ефективност и ефикасност Система менаџмента квалитетом је потврђена годишњим надзорним проверама и у већ пет ресертификација.

Обезбеђење квалитета и контрола квалитета студијског програма су, у Систему менаџмента квалитетом, подржани одговарајућим правилима понашања свих учесника у наставном процесу – процедурама за развој наставних планова, за упис студената, за реализацију наставног процеса, за оцењивање студената, за израду завршног - дипломског рада, за рад Студентске службе, за рад Библиотеке, за оцену успешности студија, за оцењивање квалитета наставе од стране студената и другим процедурама које се односе на ресурсе и логистику наставног процеса.

Као део Система менаџмента квалитетом установљена је пракса оцењивања задовољства корисника и задовољства запослених путем: анкетирања студената у току студија, на крају наставе из сваког предмета, при чему студенти оцењују квалитет програма, реализације наставе, литературе и извођача на наставном предмету; анкетирања студената приликом овере године студија, при чему студенти оцењују квалитет студијског програма и логистичку подршку студијама на одговарајућој години студија; анкетирања студената на крају студија, при додели диплома, при чему студенти оцењују квалитет студијског програма и логистичке подршке у току студија. Осим тога, оцењује се и комфор студирања (чистоћа и уредност учионица, итд.); анкетирања наставног и ненаставног особља, при чему се оцењује рад Деканата, Студентске службе, Библиотеке и осталих служби факултета. Поред тога се оцењују се услови рада на факултету.

За надзор над квалитетом студијског програма формирана је посебна Комисија коју чине руководилац студијског програма, шефови свих катедри које учествују у реализацији студијског програма, руководиоци модула на студијском програму, представници стручних служби и представници студената.

Самовредновање студијског програма врши се у склопу самовредновања Факултета техничких наука у Новом Саду као установе и одговарајући "Извештај о самовредновању установе" обухвата све елементе квалитета студијског програма, укључујући и учешће студената у самовредновању и оцењивању квалитета, те на тај начин обухвата и посебан прилог - Извештај о самовредновању студијског програма Инжењерски менаџмент на основним академским студијама.





## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 11. - Контрола квалитета

Табела 11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета

Р.бр.	Име и презиме	Звање
1	Бојан Лалић	Редовни професор
2	Дарко Стефановић	Редовни професор
3	Драган Шешлија	Редовни професор
4	Драгољуб Шевић	Ванредни професор
5	Илија Ћосић	Проф. Емеритус
6	Ивана Мирковић	Наставник страних језика
7	Мила Стојаковић	Редовни професор
8	Немања Тасић	Ванредни професор
9	Ненад Медић	Доцент
10	Радо Максимовић	Редовни професор
11	Ранко Бојанић	Редовни професор
12	Бранко Спасић	Ненаставно особље
13	Студент 1 Студент 1	Студент



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

### Стандард 12. Студије на светском језику

Факултет поседује људске и материјалне ресурсе који омогућају да се наставни садржај основних академских студија Инжењерског менаџмента може остварити у складу са стандардима на енглеском језику.

Наставници на основним академским студијама Инжењерског менаџмента имају одговарајуће компетенције за извођење наставе на енглеском језику.

За извођење наставе на енглеском језику Факултет је обезбедио више од 100 библиотечких јединица на енглеском језику. Такође, Факултет поседује наставне материјале и учила прилагођена енглеском језику.

Студентске службе Факултета су оспособљене за давање услуга на енглеском језику.

Факултет обезбеђује да се све јавне исправе и административну документацију издају на обрасцима који се штампају двојезично, на српском језику ћириличним писмом и на енглеском језику.

Студенти који уписују основне академске студије Инжењерског менаџмента на енглеском језику морају поседовати задовољавајуће језичке компетенције из енглеског језика. Студент које се уписује на основне академске студије Инжењерског менаџмента на енглеском језику приликом уписа потписује изјаву да има адекватно познавање енглеског језика. Овај навод се не доказује и не проверава посебно, али последице нетачности ове изјаве сноси сам студент.



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 13. Заједнички студијски програм

-



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 14. ИМТ програм

-



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

Стандард 15. Студије на даљину

Студије на даљину нису уведене



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



## Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Инжењерски менаџмент

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

-