



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



Акредитација студијског програма
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА:

УПРАВЉАЊЕ РИЗИКОМ ОД КАТАСТРОФАЛНИХ ДОГАЂАЈА И ПОЖАРА

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Нови Сад

2024.



Садржај

<u>00. Увод</u>	3
<u>01. Структура студијског програма</u>	4
<u>02. Сврха студијског програма</u>	5
<u>03. Циљеви студијског програма</u>	6
<u>04. Компетенција дипломираних студената</u>	7
<u>05. Курикулум</u>	8
<u>5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија</u>	8
<u>5.2 Спецификација предмета</u>	12
<u>Интегрално управљање ризиком од катастрофалних догађаја</u>	12
<u>Процена стања оштећених грађевинских објеката</u>	13
<u>Планови заштите и спасавања</u>	14
<u>Организација грађевинских радова при реконструкцији насеља</u>	15
<u>Заштита од пожара и експлозија услед дејства електричне енергије</u>	16
<u>Кризни менаџмент</u>	17
<u>Улога медија у смањењу ризика</u>	19
<u>Истраживање пожара и експлозије</u>	21
<u>Стручна пракса</u>	22
<u>Анализа ризика у процесу доношења одлука</u>	23
<u>Пројектовање и одржавање система за заштиту од пожара</u>	24
<u>Финансијска отпорност на хазарде</u>	25
<u>Прорачун и моделовање евакуације</u>	26
<u>Мастер рад - студијски истраживачки рад</u>	27
<u>Мастер рад- Израда и одбрана</u>	28
<u>06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма</u>	29
<u>07. Упис студената</u>	31
<u>08. Оцењивање и напредовање студената</u>	32
<u>09. Наставно особље</u>	33
<u>10. Организациона и материјална средства</u>	34
<u>11. Контрола квалитета</u>	35
<u>11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета</u>	35



Садржај

<u>12. Студије на светском језику</u>	_____	36
<u>13. Заједнички студијски програм</u>	_____	37
<u>14. ИМТ програм</u>	_____	38
<u>15. Студије на даљину</u>	_____	39
<u>16. Студије у јединици без својства правног лица ван седишта установе</u>	_____	40



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Назив студијског програма	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Факултет техничких наука
Образовно-научно/образовно уметничко поље	ИМТ
Научна, стручна или уметничка област	ИМТ Студије (Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара: Индустијско инжењерство и инжењерски менаџмент; Грађевинско инжењерство)
Врста студија	Мастер академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	60
Назив дипломе	Мастер инжењер - управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара, Маст. инж. упр. риз.од катастр. дог. и пож.
Дужина студија (у годинама)	1
Година у којој је започела реализација студијског програма	2011
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)	
Број студената који студирају по овом студијском програму	47
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм (у прву годину)	32
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм(на свим годинама)	32
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела(навести ког)	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	2011 - Прва акредитација 2012 - Уверење о допуни 2013 - Поновна акредитација 2020 - Поновна акредитација
Веб адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	http://www.ftn.uns.ac.rs



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 00. Увод

Интердисциплинарни студијски програм мастер академских студија Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара представља наставак студијског програма основних академских студија Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара на Факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду.

Заједнички су га успоставила три департмана: Департман за грађевинарство, Департман индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент и Департман за инжењерство заштите животне средине и заштите на раду.

У реализацији програма основних и мастер академских студија Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара инкорпориране су инжењерске и техничке дисциплине које реализацијом чине високу мултидисциплинарност и интердисциплинарност програма. У реализацији програма студирају се и изучавају наставни програми и из делова архитектуре, грађевинарства, електротехнике, машинства, управљања, пројектовања и са основним научним дисциплинама математике, хемије, физике и других комплетирају мултидисциплинарну слику студијског програма. Мастер програм Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара треба да омогући студентима да у оквиру изабране студијске групе додатно конкретизују и прошире своја знања која се базирају на разумевању основних принципа из различитих области Управљања ризицима од катастрофалних догађаја и пожара, овладају допунским стручним знањима за реализацију савремених техничких система, стекну способност интеграције знања које у сваком конкретном случају треба да примене и током реализације студијског програма буду уведени у истраживачки самостални и креативни рад.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 01. Структура студијског програма

Назив студијског програма ових интердисциплинарних мастер академских студија је Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара.

Академски назив који се стиче је Мастер инжењер управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара (Маст. инж. упр.риз. од кат. дог. и пож.).

Исход процеса учења је знање које студентима омогућава коришћење стручне литературе, примену знања на проблеме који се јављају у професији, и омогућавање, у случају да се студенти за то одреде, наставак студија.

Услови за упис на студијски програм су завршене основне академске студије са најмање 240 ЕСПБ и положен пријемни испит. Настава се изводи кроз предавања и вежбе. Током наставног процеса се ставља акценат на самосталан и истраживачки рад студента као и на његово појачано лично укључивање у наставни процес. На предавањима се, уз коришћење одговарајућих дидактичких средстава, излаже предвиђено градиво, али се том приликом студентима указује и на истраживачке трендове у дотичној области. На вежбама, које прате предавања, се решавају конкретни задаци и излажу примери који додатно илуструју градиво. На вежбама се дају и додатна објашњења градива које је пређено на предавањима. Вежбе могу да буду аудиторне, лабораторијске, рачунарске или рачунске.

Део вежби се може одвијати и у предузећима или другим институцијама.

Студентске обавезе на вежбама могу садржавати и израду семинарских и домаћих радова, пројектних задатака, семестралних и графичких радова при чему се свака активност студената током наставног процеса прати и вреднује према правилима која су усвојена на нивоу Факултета. Број освојених бодова је исказан према јединственој методологији и одражава оптерећеност студента. Сваки предмет носи одређени број ЕСПБ, а целокупне студије се сматрају завршеним када студент испуни све обавезе прописане студијским програмом и при томе сакупи најмање 60 ЕСПБ



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 02. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма је образовање студената за професију мастер инжењера управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара у складу са основним потребама друштва.

Студијски програм Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара је конципиран тако да обезбеђује стицање компетенција, компетиција и квалификација које су друштвено оправдане и корисне. Факултет техничких наука је дефинисао мастер задатке и циљеве ради образовања високо компетентних кадрова из области развоја индустрије, привреде, струке, науке и инжењерских техничких дисциплина. Сврха студијског програма Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара је потпуно у складу са дипломским мастер задацима и циљевима Факултета техничких наука.

Реализацијом овако конципираног студијског програма се школују мастер инжењери Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара који поседују компетентност, компарабилност и конкуритивност у европским и светским оквирима.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 03. Циљеви студијског програма

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

Циљ студијског програма је да се образује стручњак који поседује неопходно знање из основних научних дисциплина (математика, физика, хемија, механика, термодинамика и друге природне науке...), ради формирања реалне слике о процесима који се дешавају у природи, изграђеном окружењу, индустријским системима и животној средини као и класичних и посебних инжењерских дисциплина са акцентом на превентивним активностима при управљању ризиком и заштити од пожара, из машинства, електротехнике, архитектуре, грађевине, програмирања и примене стручних научних дисциплина стратешког планирања, управљања ресурсима, пројектовања система и превентивних мера за смањење ризика у условима катастрофалних догађаја и пожара при природним катастрофама, елементарним непогодама, у урбаним срединама, у процесној индустрији, при манипулисању опасним материјама...

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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 04. Компетенција дипломираних студената

Мајстер студенти Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара су компетентни и квалификовани да решавају комплексне мултидисциплинарне проблеме теоријски и апликативно. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног и самосталног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање и прорачун понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре, а шта лоше стране одабраног решења. Квалификације компетенције које означавају завршетак мајстер академских студија стичу студенти:

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

Када је реч о специфичним способностима студента савладавањем студијског програма мајстер студија, студент стиче темељно познавање и разумевање свих дисциплина одабране студијске групе, као и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака.

Мајстер студенти Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара су способни да на одговарајући начин дефинишу и да презентују резултате рада интензивнијим коришћењем информационо-комуникационих технологија.

Мајстер студенти поседују додатну компетенцију, у односу на студенте на основним студијама, за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци.

Студенти су оспособљени да пројектују, организују и управљају ризиком у условима катастрофалних догађаја и пожара. Током школовања студент стиче способност да самостално планира и спроводи експерименте статистичке обраде резултата као и да формулише и донесе одговарајуће закључке.

Мајстер студенти Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара стичу посебне компетенције да одрживо користе и штите природне ресурсе Републике Србије у складу са принципима одрживог развоја.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 05. Курикулум

Курикулум интердисциплинарних мастер академских студија Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара је дизајниран на бази постизања дефинисаних циљева и компетенција. У структури студијског програма заступљени су изборни предмети са најмање 30% бодова.

Кроз изборне предмете студенти задовољавају своје афинитете који су се током основних академских студија профилисали. Основне научне дисциплине које се на овом степену изучавају дају научно-истраживачки карактер програма који омогућавају још боља разумевања сложених процеса у животној средини и стварају услове за даље научно-истраживачку едукацију студената. Сви предмети су једносеместрални и носе одговарајући број бодова при чему један бод одговара приближно 30 сати активности студента.

У курикулуму је дефинисан опис сваког предмета који садржи назив, тип предмета, годину и семестар студија, број ЕСПБ бодова, име наставника, циљ курса са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, предуслове за похађање предмета, садржај предмета, препоручену литературу, методе извођења наставе, начин провере знања и оцењивања и друге податке. Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања.

Саставни део курикулума Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара је стручна пракса и практичан рад у трајању од 45 часова, која се реализује у одговарајућим научно истраживачким установама, у организацијама за обављање иновационе активности, у организацијама за пружање инфраструктурне подршке иновационој делатности, у привредним друштвима и јавним установама и институцијама.

Студент завршава студије израдом Мастер рада који се састоји од теоријско - методолошке припреме неопходне за продубљено разумевање области из које се дипломски – мастер рад ради, и израде самог рада.

Пре одбране самог рада кандидат полаже теоријско-методолошке основе по правилу пред комисијом која је одређена за одбрану. Коначна оцена мастер рада се изводи на основу оцене положене теоријско-методолошке припреме и оцене израде и одбране самог рада.

Завршни рад се брани пред комисијом која се састоји од најмање 3 наставника при чему најмање један члан мора да буде са другог департмана или факултета.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Р.бр	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава				Остали часови	ЕСПБ
						П	В	СИР	ДОН		
ПРВА ГОДИНА											
1	17.ZP501	Интегрално управљање ризиком од катастрофалних догађаја	1	ТМ	О	2	0	0	2	0	4
2	17.URZP62	Процена стања оштећених грађевинских објеката	1	ТМ	О	2	2	0	0	0	4
3	17.ZP512	Планови заштите и спашавања	1	СА	О	2	2	0	0	0	3
4	17.URZP73	Организација грађевинских радова при реконструкцији насеља	1	ТМ	О	2	0	0	2	0	4
5	17.ZPMI0	Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)	1		ИБ	2	2	0	0	0	4
	17.URZP55	Заштита од пожара и експлозија услед дејства електричне енергије	1	НС	И	2	2	0	0	0	4
	17.ZP506	Кризни менаџмент	1	НС	И	2	2	0	0	0	4
6	17.ZPMI1	Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)	1		ИБ	2	0-2	0	0-2	0	4
	17.ZP509	Истраживање пожара и експлозије	1	СА	И	2	0	0	2	0	4
	17.URZP64	Улога медија у смањењу ризика	1	НС	И	2	2	0	0	0	4
7	17.URZ504	Стручна пракса	1	СА	О	0	0	0	0	6	4
8	17.ZP510	Анализа ризика у процесу доношења одлука	2	ТМ	О	3	2	0	0	0	5
9	17.ZPMI3	Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)	2		ИБ	2	2	0	0	0	4
	17.ZP507	Пројектовање и одржавање система за заштиту од пожара	2	СА	И	2	2	0	0	0	4
	17.ZP511	Финансијска отпорност на хазарде	2	ТМ	И	2	2	0	0	0	4
10	17.URZP74	Прорачун и моделовање евакуације	2	СА	О	2	0	0	2	0	3
11	17.URZP02	Мастер рад - студијски истраживачки рад	2	НС	О	0	0	12	0	0	15
12	17.URZP01	Мастер рад- Израда и одбрана	2	СА	О	0	0	0	0	5	6
Укупно часова (предавања+вежбе, ДОН, СИР, остали часови) и бодови на години						19	10-12	12	6-8	11	60
Укупно часова активне наставе на години						49					



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 05. - Курикулум



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Мастер академске студије

Спецификација предмета



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара						
Назив предмета:	17.ZP501 Интегрално управљање ризиком од катастрофалних догађаја						
Наставник/наставници:	Попов Б. Срђан, Редовни професор Ђосић И. Ђорђе, Редовни професор Бајић М. Сенка, Доцент						
Статус предмета:	Обавезан						
Број ЕСПБ:	4						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Циљ предмета је да студент овлада основним знањима о методама и техникама интегралног управљања ризиком од катастрофалних догађаја. Стицање знања о одговарајућим активностима које је потребно реализовати пре, током и након катастрофалних догађаја са циљем интегралног управљања ризицима.							
Исход предмета							
Студенти ће бити оспособљени за примену метода и техника интегралног управљања ризиком од катастрофалних догађаја. Такође, студенти стичу компетенције за самостално анализирање потенцијалних природних и технолошких акцидентата и доношење закључака о стратегијама деловања у случају остварења различитих катастрофалних догађаја.							
Садржај предмета							
Напредне технике које се користе приликом интегралног управљања ризиком од катастрофалних догађаја. Интегрисани поглед на мултихазардне ситуације.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Birkmann, J.	Measuring Vulnerability to Natural Hazards : Towards Disaster Resilient Societies	United Nations University Press	2013			
2,	Попов, С., и др.	Моделовање и симулација у управљању ризиком	Факултет техничких наука, Нови Сад	2016			
3,	Yosef Jabareen	The Risk City: Cities Countering Climate Change: Emerging Planning Theories and Practices Around the World	Springer	2015			
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	2	0	2	0	0		
Методе извођења наставе							
Предавања, вежбе, консултације.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Не	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара					
Назив предмета:	17.URZP62 Процена стања оштећених грађевинских објеката					
Наставник/наставници:	Лукић М. Иван, Ванредни професор					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ОСНОВНИМ ВРСТАМА ОШТЕЋЕЊА ГРАЂЕВИНСКИХ ОБЈЕКТА НАКОН КАТАСТРОФАЛНИХ ДОГАЂАЈА И ПОЖАРА, КАО И О МЕТОДОЛОГИЈАМА И МЕТОДАМА ЗА ПРОЦЕНУ СТВАРНОГ СТАЊА И СИГУРНОСТИ ОШТЕЋЕНИХ ГРАЂЕВИНСКИХ ОБЈЕКТА.						
Исход предмета						
СТЕЧЕНО ЗНАЊЕ КОРИСТИ У СТРУЧНИМ ПРЕДМЕТИМА И ИНЖЕЊЕРСКОЈ ПРАКСИ. СТУДЕНТ ЈЕ КОМПЕТЕНТАН ЗА КОРИШЋЕЊЕ РАЗЛИЧИТИХ НЕДЕСТРУКТИВНИХ И ДЕСТРУКТИВНИХ МЕТОДА ИСПИТИВАЊА, РЕГИСТРОВАЊЕ И КЛАСИФИКАЦИЈУ ДЕФЕКТА И ОШТЕЋЕЊА, УТВРЂИВАЊЕ УЗРОКА ЊИХОВОГ ПОЈАВЉИВАЊА И ЗА ГРУБУ ПРОЦЕНУ СТАЊА И БЕЗБЕДНОСТИ ГРАЂЕВИНСКИХ ОБЈЕКТА НАКОН КАТАСТРОФАЛНИХ ДОГАЂАЈА И ПОЖАРА.						
Садржај предмета						
ДЕСТРУКТИВНЕ И НЕДЕСТРУКТИВНЕ МЕТОДЕ ИСПИТИВАЊА (ОПРЕМА, ПОСТУПЦИ, МОГУЋНОСТ ПРИМЕНЕ). КЛАСИФИКАЦИЈА И ИСПОЉАВАЊЕ ОШТЕЋЕЊА НА ГРАЂЕВИНСКИМ ОБЈЕКТИМА НАКОН КАТАСТРОФАЛНИХ ДОГАЂАЈА (ПОЖАРИ, ЗЕМЉОТРЕСИ, ЕКСПЛОЗИЈЕ, ПОПЛАВЕ, ПРЕОПТРЕЋЕЊЕ ИТД.). МЕТОДОЛОГИЈЕ ПРЕГЛЕДА И ПРОЦЕНЕ СТАЊА КОНСТРУКЦИЈА ГРАЂЕВИНСКИХ ОБЈЕКТА. ТЕХНИЧКА РЕГУЛАТИВА. ПРИМЕРИ ПРЕГЛЕДА И ПРОЦЕНЕ СТАЊА ОШТЕЋЕНИХ ГРАЂЕВИНСКИХ ОБЈЕКТА						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	G.S.T. Armer	Monitoring and Assessment of Structures	SPON Press, London & New York	2001		
2,	John H. Bungey, G. Millard, M.G.Grantham	Testing of Concrete in Structures	SPON Press, London	2006		
3,	Радоњанин Властимир, Мирјана Малешев	Процена стања грађевинских објеката - материјал са предавања	Предметни наставници	2011		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0	0	
Методe извођења наставе						
У ОКВИРУ ПРЕДАВАЊА СТУДЕНТИМА СЕ КРОЗ ПРЕЗЕНТАЦИЈЕ ПОМОЋУ ФОТОГРАФИЈА, ТАБЕЛА, ДИЈАГРАМА, ФОРМУЛА И НАГЛАШЕНИХ ТЕКСТОВА - ДЕФИНИЦИЈА, ОБЈАШЊАВА МАТЕРИЈА КОЈА ЈЕ ПРЕДВИЂЕНА НАСТАВНИМ ПРОГРАМОМ. ТАКОЂЕ СЕ ПРИКАЗУЈУ И КРАТКИ ТЕМАТСКИ ФИЛМОВИ. У ОКВИРУ ЛАБОРАТОРИЈСКИХ ВЕЖБИ СТУДЕНТИ МОГУ ДА ВИДЕ И САМИ ОБАВЕ РАЗНА НЕДЕСТРУКТИВНА ИСПИТИВАЊА. НА АУДИТОРНИМ ВЕЖБАМА СТУДЕНТИМА СЕ ПРИКАЗУЈУ РАЗЛИЧИТИ ОБЈЕКТИ НА КОЈИМА ЈЕ ИЗВРШЕНА ПРОЦЕНА СТАЊА СА ЦИЉЕМ ДА СЕ БОЉЕ УПОЗНАЈУ СА МЕТОДОЛОГИЈОМ, ОБРАДОМ ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И НАЧИНОМ ЗАКЉУЧИВАЊА. ТОКОМ СЕМЕСТРА У КОМЕ СЕ СЛУША ПРЕДМЕТ, ДЕО ИСПИТА СЕ МОЖЕ ПОЛОЖИТИ КРОЗ ДВА КОЛОКВИЈУМА. ИСПИТ СЕ САСТОЈИ ИЗ УСМЕНОГ ДЕЛА.						
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	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Сложени облици вежби		Да	20.00	Колоквијум	Не	20.00
				Колоквијум	Не	20.00



Акредитација студијског програма
Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара					
Назив предмета:	17.ZP512 Планови заштите и спасавања					
Наставник/наставници:	Лабан Ђ. Мирјана, Редовни професор					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	3					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
Циљ предмета је стицање знања неопходних за заштиту и спасавање људи у условима елементарних непогода, катастрофалних догађаја и пожара						
Исход предмета						
Након положеног испита, студенти ће бити оспособљени да идентификују и класификују ризике по становништво, повредљивост и угроженост људи, и формулишу, дефинишу и планирају мере заштите и спасавања људи у условима елементарних непогода, катастрофалних догађаја и пожара.						
Садржај предмета						
Организација и начин узбуњивања становништва у условима елементарне непогоде и природне катастрофе (земљотреси, поплаве, клизишта), техничко – технолошких акцидента (опасне материје, тероризам) и пожара већих размера (на отвореном, на објектима, на резервоарима запаљивих течности, на транспортним средствима, на индустријским постројењима). Појам, концепција и организација спасавања становништва, материјалних и културних добара. Мере заштите и спасавања. Превентивне мере. Потребе и могућности за заштиту људи, материјалних добара и животне средине од последица катастрофалних догађаја. Заштитни објекти. Методологија планирања потребе за склоништима. Одржавање склоништа. Појам и циљ евакуације становништва, место са којег се врши евакуација, време евакуације, елементи евакуације. Планирање и израда плана евакуације. Спасавање из рушевина. Снаге, средства и опрема за заштиту од рушевина. Планирање и заштита од земљотреса и клизишта. Планирање одбране и спасавање од поплава. Мере заштите и спасавања од елементарних непогода: ветар, снег и град, и јонизујућег зрачења, и хемијских контаминација. Мере заштите и спасавања од пожара на отвореном – шумски пожари. Опрема за заштиту и спасавање						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Lucien G. Canton	Emergency Management: Concepts and Strategies for Effective Programs	Wiley-Interscience, London	2006		
2,	NASAR USA	Fundamentals of Rotating Machinery Diagnostics	Jones & Bartlett Learning	2005		
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. Поред овога, предвиђа се и предавање представника неке од институција и предузећа, и посете институцијама и предузећима, које су карактеристичне по питању неке од области, које су обрађене у наставним јединицама.						
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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара				
Назив предмета:	17.URZP73 Организација грађевинских радова при реконструкцији насеља				
Наставник/наставници:	Тривунић Р. Милан, Редовни професор Мученски Љ. Владимир, Редовни професор Пешко Н. Игор, Редовни професор				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ПРОЦЕСУ ГРАЂЕЊА И РЕКОНСТРУКЦИЈИ ГРАЂЕВИНСКИХ ОБЈЕКТА И НАЧИНИМА ОРГАНИЗОВАЊА РАДОВА.					
Исход предмета					
Оспособљеност за израду глобалних елабората израду динамичких планова грађења и реконструкције, дефинисање мера за безбедан и здрав рад. Стечена знања директно се примењују у инжењерској пракси.					
Садржај предмета					
Пројекат технологије и организације грађења. Градилишни услови. Однос технологије грађења и реконструкције и организације градилишта. Шеме организације градилишта. Мере за безбедан и здрав рад при грађењу. Организација грађења и усвојена технологија. Методе планирања (мрежни план, гантограм). Обрада планова на рачунару.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	Тривунић, М., Матијевић, З.	Технологија и организација грађења - практикум	Факултет техничких наука, Нови Сад	2009	
2,	Трбојевић, Б.	Организација грађевинских радова	Научна књига, Београд	1992	
3,	Тривунић М.	Материјал са предавања		2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
Методе извођења наставе					
Настава се реализује кроз предавања у виду презентација појединих методских јединица и графичких вежби које студент самостално ради на часу уз консултације са асистентом. Студент на часовима вежбања на основу добијених информација (предавања, литература, консултације и генералних упутстава на почетку вежбања), решава постављене задатке (графичке вежбе). Сви одрађени и позитивно оцењени радови су услов за излазак на испит. Испит обухвата целокупно градиво изложено у току семестра, полаже се писмено и усмено. Писмени део испита се може полагати и кроз 2 модула у току наставног процеса. Оцена испита се формира на основу похађања предавања и вежби, оцене графичких радова, писменог и усменог дела испита.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Да	5.00	Колоквијум	Не 20.00
Графички рад		Да	20.00	Колоквијум	Не 20.00
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	Да 30.00
				Практични део испита - задаци	Да 40.00



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара					
Назив предмета:	17.URZP55 Заштита од пожара и експлозија услед дејства електричне енергије					
Наставник/наставници:	Мијатовић Б. Горана, Доцент Милутинов М. Миодраг, Ванредни професор					
Статус предмета:	Изборни					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
Циљ предмета је да студенте упозна са основним физичким величинама и законима који важе у Електротехници. Студенти стичу знања о опасностима које постоје у радном простору услед атмосферског и индукованог електрицитета, прекомерних струја у електричним колима, прекомерне промене флукса у магнетским колима, као и преноса прекомерне снаге у монофазним и симетричним трофазним колима временски променљивих струја. Нумерички прорачуни развијају код студента осећај о реду величине физичких јединица које описују одговарајућу појаву.						
Исход предмета						
Студенти се оспособљавају да разумеју и користе „Правилник о општим мерама заштите на раду од опасног дејства електричне струје у објектима намењеним за рад, радним просторијама и на радилиштима“, Службени гласник РС”, бр. 21/89. Такође, студенти по завршеном курсу стичу инжењерску интуицију која им помаже да идентификују ризике и спрече настанак пожара и експлозије услед дејства електричне струје.						
Садржај предмета						
Кулонов закон. Електрично поље. Потенцијал. Напон. Капацитивност. Критично поље. Пробојни напон. Заштита од статичког електрицитета. Једносмерне струје. Кирхофови закони. Прилагођени потрошачи. Максимална снага. Магнетско поље. BioSavagov закон. Амперов закон. Магнетска кола. Фарадејев закон електромагнетске индукције. Синусоидалне струје и напони. Комплексна снага. Симетрични трофазни системи. Заштита од прекомерних струја. Техничке норме заштите од пожара и експлозија.						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Република Србија	ПРАВИЛНИК о општим мерама заштите на раду од опасног дејства електричне струје у објектима намењеним за рад, радним просторијама и на радилиштима	"Службени гласник РС", бр. 21/89	1989		
2,	Јухас, А., Милутинов, М., Пекарић-Нађ, Н.	Збирка задатака из основа електротехнике : за струковне студије	Факултет техничких наука, Нови Сад	2012		
3,	Rizzoni, G.	Principles and applications of electrical engineering	McGraw-Hill	2007		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0	0	
Методe извођења наставе						
Настава се излаже усмено, уз решавање нумеричких проблема на табли и демонстрацију мерних инструмената. Уз то, приказују се мултимедијалне презентације, фотографије и видео клипови.						
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	70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			
Семинарски рад		Да	20.00			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара				
Назив предмета:	17.ZP506 Кризни менаџмент				
Наставник/наставници:	Ђулибрк М. Јелена, Ванредни професор Печулија Д. Младен, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
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 се 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.					
Исход предмета					
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.					
Садржај предмета					
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 државе на Карибима. Технике за управљање катастрофама: методе и технике које се користе у процени ризика од катастрофа, ГПС и ГИС мапирање за акције потраге и спасавања. Природне катастрофе: геолошке, метеоролошке, биолошке и технолошке катастрофе, брзо и споро настајуће катастрофе; утицајима климатских промена, управљање у катастрофама и ублажавање. Организациони ризик: идентификација и управљање корпоративним безбедносним ризицима.					
Литература					
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,	Petrus Johannes Maria van Oosterom, Sijka Zlatanova, 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
Методе извођења наставе					
Предавања, вежбе, консултације, разматрања конкретних проблема из области управљања кризним ситуацијама, студије случаја, израда семинарских радова.					



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

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			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара					
Назив предмета:	17.URZP64 Улога медија у смањењу ризика					
Наставник/наставници:	Шиђанин П. Ива, Доцент					
Статус предмета:	Изборни					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
<p>Овладавање знањима и вештинама неопходним за ефикасно професионално, одговорано, законито и етично коришћење медија у превенцији ризика, повећању личне, корпорацијске и друштвене безбедности, те овладавање знањима потребним за успостављање оптималне кризне комуникације са јавношћом путем медија у свим фазама кризе, у посткризном периоду и у фази превенције.</p>						
Исход предмета						
<p>Студенти ће бити едуковани и оспособљени за квалитетно коришћење медија у превенцији ризика, као и за комуникацију са савременим медијским системима у условима угрожене безбедности људи, објеката и животне средине.</p>						
Садржај предмета						
<p>1. УВОД - Медији као средства комуникације; развој медија и доминантних модела комуникације кроз историју; савремени медији. - Утицај медија на јавност - анализа различитих теоријских приступа; утицај медија на дефинисање стварност. - Класични и модерни медији као фактор превенције и безбедности; међународна, национална, корпорацијска и лична безбедност, безбедност на интернету - Друштвена одговорност медија. 2. КАРАКТЕРИСТИКЕ ДЕЛОВАЊА МЕДИЈА У УСЛОВИМА ПОВЕЋАНОГ РИЗИКА - Специфичности међусобног односа медија и публике у условима ризичних догађаја/ситуација; Улога јавних сервиса и комерцијалних медија у условима повећаног ризика; Медији као фактор утицаја на превенцију, ток и отклањање последица ризичних ситуација; - Значај медијског именовања, класификације и процене ризика догађаја/ситуације; Карактеристике медијских форми у презентацији ризичних ситуација; - Основни модели комуникације са медијима у кризним ситуацијама. 3. ПРЕВЕНЦИЈА РИЗИКА КРОЗ КОМУНИКАЦИЈУ СА МЕДИЈИМА - Улога медија у развоју свести о значају смањења и превенције ризика; - Припрема, обрада и пласман штампаног, аудио, фото, видео и комбинованог материјала за медије; - Интегрална комуникација са медијима у циљу превенције ризика. 4. КОМУНИКАЦИЈА СА МЕДИЈИМА ТОКОМ КРИЗНИХ СИТУАЦИЈА - Деловања медија у кризама условљеним људским фактором, кризама условљеним природним факторима и кризама изазваним комбинованим деловањем људског и природног фактора; - Основни модели и фазе медијске обраде ризичних ситуација (5 основних фаза медијске обраде кризе); - Узроци неадекватне медијске обраде догађаја; Анализа примера медијске обраде акцидента, несреће, ванредног догађаја, кризе и катастрофе; - Деловање медија у друштвеним конфликтима и кризама - Медији и креирање конфликтног и кризног амбијента; - Методе комуникације са медијима током кризног догађаја. 5. МЕДИЈИ КАО ФАКТОР ОТКЛАЊАЊА ПОСЛЕДИЦА КРИЗА - Методе (ре)активирања медија током пост-кризног периода.</p>						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	M. Regester, M., Larkin,	Risk Issues and Crisis Management: A Casebook of best practice (3rd edition)	Kogan Page, London	2005		
2,	Кековић, З.	Процес интегралног управљања ризицима	Факултет безбедности, Београд	2001		
3,	Mortensen, M.S.	Public Relations in Crisis and Disaster. A Brief Introduction for Practitioners		2008		
4,	Kostić, B.	Media management in latent phase of social conflicts. XIV International Scientific Conference on Industrial Systems	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2008		
5,	Fearn-Banks,S.	Crisis Communications: A Casebook Approach	Lores Erlbaum, London	2000		
6,	Вирилио, П.	Од терора до апокалипсе, Нова Српска политичка мисао, Дебате бр 4. Свет после 11. септембра,	Нова Српска политичка мисао, Београд	2002		
7,	George D. Haddow, Kim S. Haddow	Disaster Communications in a Changing Media World	Elsevier	2009		
8,	Schwarz, A., Seeger, M. W., Auer, C.	The Handbook of International Crisis Communication Research (Handbooks in Communication and Media) 1st Edition	John Wiley & Soons, UK	2016		
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало	
			Вежбе	ДОН		СИР
		2	2	0	0	0
Методе извођења наставе						



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Настава се одвија кроз предавања, аудитивне и практичне вежбе.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Предметни пројекат	Да	15.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	70.00
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	10.00			



Акредитација студијског програма
Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара				
Назив предмета:	17.ZP509 Истраживање пожара и експлозије				
Наставник/наставници:	Лукић М. Иван, Ванредни професор				
Статус предмета:	Изборни				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ ЗНАЊА И ПРАКТИЧНИХ ИСКУСТАВА НЕОПХОДНИХ ЗА УТВРЂИВАЊЕ ОКОЛНОСТИ И УЗРОКА КОЈИ ДОВОДЕ ДО ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА.				
Исход предмета	СТЕЧЕНА ТЕОРИЈСКА И ПРИМЕЊЕНА ЗНАЊА ОМОГУЋАВАЈУ РАСВЕТЉАВАЊЕ ОКОЛНОСТИ И УЗРОКА ПОД КОЈИМА ЈЕ ДОШЛО ДО ПОЖАРА				
Садржај предмета	Методe истраживања пожара. Изучавање узрока пожара. Анализа манифестације пожара. (трагови пожар споља, у затвореном простору). Манифестација пожара на транспортним средствима. Методe утврђивања места избијања пожара. Реконструкција догађаја и израда извештаја. Примена лабораторијских метода за вештачење пожара. Савремене информационе технологије које се користе при истраживању и експертизи пожара.				
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	edited by Niamh Nic Daéid	Fire Investigation	CRC Press LLC, Boca Raton, Florida, USA	2004	
2,	U.S. Department of Justice Office of Justice Programs National Institute of Justice	Fire and Arson Scene Evidence: A Guide for Public Safety Personnel	U.S. Department of Justice Office of Justice Programs, Washington DC, USA	2000	
3,	David D. Redsicker John J. O Connor	Practical Fire and Arson Investigation	CRC Press LLC, Boca Raton, Florida, USA	1987	
4,	Алексић Ж., Костић Р.	Пожари и експлозије	Савремена администрација, Београд	1983	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	0	2	0	0
Методe извођења наставе	Предавање, семинарски рад, презентација, консултације.				
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	30.00
Присуство на предавањима	Да	5.00			
Присуство на вежбама	Да	5.00			
Семинарски рад	Да	20.00			
Тест	Да	30.00			



Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара				
Назив предмета:	17.URZ504 Стручна пракса				
Наставник/наставници:	-, -				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Оспособљавање студената за самостални истраживачки и стручни рад у препознавању и решавању конкретних задатака из области студијског програма, у реалним условима праксе и/или у истраживачким лабораторијама и центрима.					
Исход предмета					
СТИЦАЊЕ ИСКУСТАВА И ОВЛАДАВАЊЕ ВЕШТИНАМА У КОРИШЋЕЊУ, ПРОДУБЉИВАЊУ И ОБОГАЂИВАЊУ СТЕЧЕНИХ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА РАДИ ПРЕПОЗНАВАЊА И РЕШАВАЊА КОНКРЕТНИХ ПИТАЊА И ЗАДАТАКА КОЈИ СЕ ПОЈАВЉУЈУ У РЕАЛНОМ СИСТЕМУ					
Садржај предмета					
Елементи пројектног задатка; Дефинисање циља и задатка истраживања; Утврђивање и опис основног проблема кроз разраду кључних теза; Основни методи, технике и инструменти за реализацију пројекта стручне праксе – одабир метода примерених пројектном задатку и предвиђеном емпиријском истраживању; Основни елементи презентације резултата истраживања – принципи успешне презентације и разни облици и карактеристике појединих облика, на пример садржај писаног документа, усмена, електронска презентација; Дефинисање конкретног пројектног задатка стручне праксе за сваког студента – циљеви и задаци, обавезе студента и обавезе организације (уколико се пројекат реализује у конкретној организацији), начин рада, облик и садржај завршног извештаја, и др.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	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
Методе извођења наставе					
Примена различитих метода истраживања, к онсултација (индивидуалних и групних). Примена различитих наставних метода уз практичан рад					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	50.00	Усмени део испита	
				Обавезна	Поена
				Да	50.00



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара						
Назив предмета:	17.ZP510 Анализа ризика у процесу доношења одлука						
Наставник/наставници:	Иветић Б. Јелена, Ванредни професор Лабан Ђ. Мирјана, Редовни професор Колаковић С. Слободан, Ванредни професор						
Статус предмета:	Обавезан						
Број ЕСПБ:	5						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
Циљ предмета је стицање знања неопходних за доношење одлука у процесу управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара							
Исход предмета							
Након положеног испита студенти ће бити оспособљени за идентификацију и класификацију система, анализу ризика у свим фазама циклуса катастрофалног догађаја и процену околности и њихових утицаја на исход процеса доношење одлуке у условима како превенције, тако и остварења катастрофалног догађаја.							
Садржај предмета							
Основе теорије вероватноће (простор догађаја, дефиниција вероватноће, условне вероватноће, Бајесова формула); Дескриптивна статистика (мере, графичка репрезентација података); Моделовање неодређености (случајне променљиве, стохастички процеси И екстремне вредности) Процењивање, тестирање и модели (Оцена параметара, статистички тестови, конструкција И евалуација модела); Бајесовско одлучивање.							
Дефиниција система, Системски приказ интегрисаног управљања ризиком од катастрофалних догађаја, Примери формулације система, Симулација, Динамичка симулација система, Системски приступ управљању ризиком од катастрофа, Извор несигурности, Дефиниција концептуалног ризика, Пробабилистички приступ, Инжењерске одлуке под несигурношћу, Одлучивање и интегрисано управљање ризицима Индивидуално доношење одлука, доношење одлука у организацијама, доношење одлука у државној управи, Имплементација системских анализа за управљање несрећама, Људско понашање током катастрофа							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година			
1,	Havbro Faber, M.	Statistics and Probability Theory : In Pursuit of Engineering Decision Support (Topics in Safety, Risk, Reliability and Quality)	Springer	2012			
2,	Simonović, S.P.	Systems Approach in Management of Disasters : Methods and Applications	Wiley, New Jersey	2011			
3,	Huder, R.C.	Disaster Operations and Decision Making	John Wiley & Sons, inc., New Jersey	2012			
Број часова активне наставе		Теоријска настава	Практична настава		Остало		
			Вежбе	ДОН		СИР	
		3	2	0	0	0	
Методе извођења наставе							
Настава се изводи путем аудиторних вежби и предавања која су праћена слајдовима и примерима студијама случаја добре праксе који служе за детаљнију разраду и решавање специфичних проблема. Предвиђене су и посете предузећима и институцијама, као и предавања експерата 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	50.00
Присуство на вежбама		Да	5.00				
Семинарски рад		Да	40.00				



Акредитација студијског програма
Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара				
Назив предмета:	17.ZP507 Пројектовање и одржавање система за заштиту од пожара				
Наставник/наставници:	Јоцановић Т. Митар, Редовни професор				
Статус предмета:	Изборни				
Број ЕСПБ:	4				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
Студент стиче теоријска и практична знања неопходна за самостално пројектовање стационарних система за гашење пожара, примену и одржавање система.					
Исход предмета					
Стечена знања из предмета примењују се за самостално пројектовање стационарних система за гашење пожара и њихово одржавање.					
Садржај предмета					
Настава теорије: Снабдевање водом за гашење пожара: захтеви за пожарном водом, извори, захватање и акумулација воде, црпљење и транспорт воде. Инсталације за снабдевање водом: димензионисање и план цевне мреже са свим припадајућим елементима. Избор и димензионисање пумпи. Пројектовање и димензионисање спољне и унутрашње хидрантске мреже. Пројектовање стационарних система: критеријуми за избор система. Системи за гашење са распршеном водом – спринклери и дренцери. Други системи и савремена средства за гашење. Применљивост система у зависности од врсте објекта. Избор система. Основе пројектовања. Пројектни задаци. Активирање система и активирајући елементи. Цевна мрежа. Арматуре. Млазнице. Носачи. Хидраулички прорачун. Прорачун количине средстава за гашење. Упутство о монтажи, пробном раду, испитивању и одржавању. Вежбе: Вежбе су углавном рачунске, а делом се изводе и у рачунарском центру где се изводе симулације рада стабилних система заштите од пожара на рачунарима.					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	З. Шмејкал	Уређаји, опрема и средства за гашење од пожара	СКТХ/Кемија у индустрији Загреб, Загреб	1991	
2,	Ђурић, Д.	Снабдевање водом за пиће	Факултет техничких наука, Нови Сад	2006	
3,	R.W. Fitzgerald	Building Fire Performance Analysis	John Wiley & Sons Ltd, England	2004	
4,	Bujandrić V., Bujandrić N.	Projektovanje protivpožarne zaštite	Vedeko, Beograd	1996	
5,	Секулић, З., Дамњановић, М., Богнер, М.	Инсталације за гашење пожара	ЕТА, Београд	2014	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методe извођења наставе					
Предавања: Предавања се изводе комбиновано уз активно учешће студента. Излагање теоретског дела пропраћено је одговарајућим примерима који доприносе разјашњењу теоретског дела градива. Консултације. Вежбе: израда семинарских и пројектних задатака применом стечених теоријских сазнања.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Предметни пројекат		Да	50.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да
Презентација		Да	10.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00		
					30.00



Акредитација студијског програма
Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара
МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара					
Назив предмета:	17.ZP511 Финансијска отпорност на хазарде					
Наставник/наставници:	Поповић М. Љиљана, Доцент					
Статус предмета:	Изборни					
Број ЕСПБ:	4					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
Циљ предмета представља упознавање студената са основним економским инструментима који доприносе смањању социо-економске рањивости друштва на катастрофалне догађаје. Такође, циљ предмета је да студенти стекну компетенције и знања неопходне за унапређење финансијске отпорности друштва.						
Исход предмета						
Студенти стичу компетенције неопходне за унапређење финансијске отпорности друштва. Студенти ће бити оспособљени да сагледавањем потенцијалних могућности заједнице, али и појединца идентификују адекватне инструменте који доприносе смањењу рањивости друштва.						
Садржај предмета						
Изучавају се финансијски модели управљања ризиком у оквиру изградње припремљености заједнице на катастрофалне догађаје. Анализирају се и пореде различити финансијски инструменти управљања ризиком пре катастрофалног догађаја (релоцирање финансијских средстава са циљем превенције и ублажавања штете) и након катастрофалног догађаја (трансфер ризика са циљем реконструкције и опоравка друштва).						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Vinod T.	Climate Change and Natural Disasters: Transforming Economies and Policies for a Sustainable Future	Transaction Publishers	2017		
2,	Gerard Caprio et al.	Handbook of Key Global Financial Markets, Institutions, and Infrastructure	Elsevier	2012		
3,	Бранка Анђелковић, Маја Ковач	Социјални капитал: Невидљиво лице отпорности	УНДП Србија	2016		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	2	0	0	0	
Методе извођења наставе						
Предавање и аудиторне 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			



Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара					
Назив предмета:	17.URZP74 Прорачун и моделовање евакуације					
Наставник/наставници:	Лабан Ђ. Мирјана, Редовни професор					
Статус предмета:	Обавезан					
Број ЕСПБ:	3					
Услов:	Нема					
Предмети предуслови:	Нема					
Циљ предмета						
Циљ предмета је стицање неопходних знања за планирање и пројектовање евакуације и спасавање људи у условима катастрофалних догађаја и пожара.						
Исход предмета						
На основу стечених знања студенти ће бити оспособљени да планирају и пројектују оптималне путеве евакуације и формулишу и дефинишу мере које ће обезбедити припремљеност угрожених особа на благовремено реаговање и процес евакуације.						
Садржај предмета						
Евакуација - основни појмови и дефиниције, Доношење одлуке о евакуацији и понашање људи у условима пожара, Стратегије планирања излаза, Фазе евакуације, Коридори евакуације, Брзине кретања при евакуацији, Прорачун евакуације, Компјутерско моделовање евакуације, Вежбе евакуације, Прорачун времена, периодично понављање вежби, Планови евакуације, Прорачун максимално присутног броја особа које је потребно евакуаисати						
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година		
1,	Cuesta, A., Abreu, O., Alvear, D.	Evacuation modeling trends	Springer international publishing Switzerland	2016		
2,	Hurley, M.J., Gottuk, D.T., Hall Jr., J.R., Harada, K., Kuligowski, E.D., Puchovsky, M., Torero, J.L., Watts Jr., J.M., Wieczorek, C.J. (Eds.)	Handbook of the Society of Fire Protection Engineers	SFPE	2010		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало	
		Вежбе	ДОН	СИР		
	2	0	2	0	0	
Методe извођења наставе						
Настава се изводи путем аудиторних предавања и рачунарских вежби, уз примену савремених програма за симулацију евакуације.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		
Одбрањене рачунарске вежбе		Да	40.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00			
Присуство на рачунарским вежбама		Да	5.00			



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара				
Назив предмета:	17.URZP02 Мастер рад - студијски истраживачки рад				
Наставник/наставници:	-, -				
Статус предмета:	Обавезан				
Број ЕСПБ:	15				
Услов:	Нема				
Предмети предуслови:	Нема				
Циљ предмета					
<p>Основни циљ је припрема студента за израду мастер рада, тако да је он прва фаза израде мастер рада. Уз помоћ ментора, студент се припрема да, уз овладање потребних метода и уз примену током студија стечених основних, научно-стручних и стручно-апликативних знања, реши конкретан проблем у оквиру изабраног подручја. У оквиру ових припрема студент изучава шири контекст проблема, његову структуру и сложеност.</p> <p>На основу литературе студент се упознаје са постојећим приступима у решавању сличних задатака и добром праксом. На основу спроведене компаративне анализе расположивих решења студент доноси предлог сопственог приступа решавању постављеног сложенијег проблема. Циљ активности студената у оквиру овог дела истраживања огледа се у стицању неопходних искустава кроз решавања комплексних проблема и задатака и препознавање могућности за примену претходно стечених знања у пракси.</p>					
Исход предмета					
<p>Мастер инжењер треба да унапреди своја ранија стечена знања оним знањима и вештинама која му омогућава решавање најсложенијих проблема. Поред знања и вештина стечених на мастер студијама, студенти се оспособљавају и за истраживачки рад. Стичу потребна знања из уже научне области, метода научно-истраживачког рада и вештина (усмена презентација, комуникације у групи и сл.). Због креативног приступа у интерпретацији туђих знања и искустава могу остваривати и мање научне доприносе. На тај начин стичу бољи наступ на тржишну рада, а стечене компетенције омогућавају запослење у истраживачким и развојним центрима и институтима, односно у предузећима која су посвећена унапређењу сопственог рада и отворена ка новим приступима и решењима у области организације и менаџмента. У приступном раду студент дефинише тему, циљ, методе истраживања, литературу коју ће користити.</p>					
Садржај предмета					
<p>Формира се појединачно у складу са потребама израде конкретног мастер рада, његовом сложености и структуром. Студент проучава стручну литературу, дипломске и мастер радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком мастер рада. Део наставе на предмету се одвија кроз самостални студијски истраживачки рад. Студијски рад обухвата и активно праћење примарних сазнања из теме рада, организацију и извођење експеримената, нумеричке симулације и статистичку обраду података, писање и/или саопштавање рада на конференцији из уже научно наставне области којој припада тема мастер рада.</p>					
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година	
1,	група аутора	часописи са Kobson листе		све	
2,	група аутора	часописи, дипломски и master радови		све	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало
		Вежбе	ДОН	СИР	
	0	0	0	12	0
Методe извођења наставе					
<p>Ментор мастер рада саставља задатак рада и доставља га студенту. Студент је обавезан да рад изради у оквиру задате теме која је дефинисана задатком мастер рада, користећи литературу предложену од ментора. Током израде мастер рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног мастер рада. У оквиру студијског истраживачког рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме самог рада. У оквиру задате теме, студент по потреби врши и одређена мерења, испитивања, бројања, анкете и друга истраживања, статистичку обраду података, ако је то предвиђено задатком мастер рада.</p>					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Семинарски рад		Да	50.00	Усмени део испита	Да 50.00



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара						
Назив предмета:	17.URZP01 Мастер рад- Израда и одбрана						
Наставник/наставници:	-, -						
Статус предмета:	Обавезан						
Број ЕСПБ:	6						
Услов:	Нема						
Предмети предуслови:	Нема						
Циљ предмета							
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О НАЧИНУ, СТРУКТУРИ И ФОРМИ ПИСАЊА ИЗВЕШТАЈА НАКОН ИЗВРШЕНИХ АНАЛИЗА И ДРУГИХ АКТИВНОСТИ КОЈЕ СУ СПРОВЕДЕНЕ У ОКВИРУ ЗАДАТЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА. ИЗРАДОМ МАСТЕР РАДА СТУДЕНТИ СТИЧУ ИСКУСТВО ЗА ПИСАЊЕ РАДОВА У ОКВИРУ КОЈИХ ЈЕ ПОТРЕБНО ОПИСАТИ ПРОБЛЕМАТИКУ, СПРОВЕДЕНЕ МЕТОДЕ И ПОСТУПКЕ И РЕЗУЛТАТЕ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО. ПОРЕД ТОГА, ЦИЉ ИЗРАДЕ И ОДБРАНЕ ДИПЛОМСКОГ-МАСТЕР РАДА ЈЕ РАЗВИЈАЊЕ СПОСОБНОСТИ КОД СТУДЕНАТА ДА РЕЗУЛТАТЕ САМОСТАЛНОГ РАДА ПРИПРЕМЕ У ПОГОДНОЈ ФОРМИ ЈАВНО ПРЕЗЕНТУЈУ, КАО И ДА ОДГОВАРАЈУ НА ПРИМЕДБЕ И ПИТАЊА У ВЕЗИ ЗАДАТЕ ТЕМЕ.							
Исход предмета							
ОСПОСОБЉАВАЊЕ СТУДЕНАТА ЗА СИСТЕМАТСКИ ПРИСТУП У РЕШАВАЊУ ЗАДАТИХ ПРОБЛЕМА, СПОВОЂЕЊЕ АНАЛИЗА, ПРИМЕНУ СТЕЧЕНИХ И ПРИХВАТАЊУ ЗНАЊА ИЗ ДРУГИХ ОБЛАСТИ У ЦИЉУ ИЗНАЛАЗЕЊА РЕШЕЊА ЗАДАТОГ ПРОБЛЕМА. САМОСТАЛНО ИЗУЧАВАЈУЋИ И РЕШАВАЈУЋИ ЗАДАТКЕ ИЗ ОБЛАСТИ ЗАДАТЕ ТЕМЕ, СТУДЕНИ СТИЧУ ЗНАЊА О КОМПЛЕКСНОСТИ И СЛОЖЕНОСТИ ПРОБЛЕМА ИЗ ОБЛАСТИ ЊИХОВЕ СТРУКЕ. ИЗРАДОМ ДМАСТЕР РАДА СТУДЕНТИ СТИЧУ ОДРЕЂЕНА ИСКУСТВА КОЈА МОГУ ПРИМЕНИТИ У ПРАКСИ ПРИЛИКОМ РЕШАВАЊА ПРОБЛЕМА ИЗ ОБЛАСТИ ЊИХОВЕ СТРУКЕ. ПРИПРЕМОМ РЕЗУЛТАТА ЗА ЈАВНУ ОДБРАНУ, ЈАВНОМ ОДБРАНОМ И ОДГОВОРИМА НА ПИТАЊА И ПРИМЕДБЕ КОМИСИЈЕ СТУДЕНТ СТИЧЕ НЕОПХОДНО ИСКУСТВО О НАЧИНУ НА КОЈИ У ПРАКСИ ТРЕБА ПРЕЗЕНТОВАТИ РЕЗУЛТАТЕ САМОСТАЛНОГ ИЛИ КОЛЕКТИВНОГ РАДА.							
Садржај предмета							
ФОРМИРА СЕ ПОЈЕДИНАЧНО У СКЛАДУ СА ПОТРЕБАМА И ОБЛАШЋУ КОЈА ЈЕ ОБУХВАЋЕНА ЗАДАТОМ ТЕМОМ МАСТЕР РАДА. СТУДЕНТ У ДОГОВОРУ СА МЕНТОРОМ САЧИЊАВА МАСТЕР РАД У ПИСМЕНОЈ ФОРМИ У СКЛАДУ СА ПРЕДВИЂЕНИ ПРАВИЛИМА ФАКУЛТЕТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА. СТУДЕНТ ПРИПРЕМА И БРАНИ ПИСМЕНИ МАСТЕР РАД ЈАВНО У ДОГОВОРУ СА МЕТРОРОМ И У СКЛАДУ СА ПРЕДВИЂЕНИМ ПРАВИЛИМА И ПОСТУПЦИМА.							
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година		
1,	група аутора	часописи, дипломски и мастер радови других аутора			-		
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остало		
		Вежбе	ДОН	СИР			
	0	0	0	0	5		
Методе извођења наставе							
ТОКОМ ИЗРАДЕ МАСТЕР РАДА, СТУДЕНТ КОНСУЛТУЈЕ МЕНТОРА, А ПО ПОТРЕБИ И ДРУГЕ ПРОФЕСОРЕ КОЈИ СЕ БАВЕ ОБЛАШЋУ КОЈА ЈЕ ТЕМА МАСТЕР РАДА. СТУДЕНТ САЧИЊАВА МАСТЕР РАД И НАКОН ДОБИЈАЊА САГЛАСНОСТИ ОД СТРАНЕ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ, УКОРИЧЕНЕ ПРИМЕРКЕ ДОСТАВЉА КОМИСИЈИ. ОДБРАНА МАСТЕР РАДА ЈЕ ЈАВНА, А СТУДЕНТ ЈЕ ОБАВЕЗАН ДА НАКОН ПРЕЗЕНТАЦИЈЕ УСМЕНО ОДГОВОРИ НА ПОСТАВЉЕНА ПИТАЊА И ПРИМЕДБЕ.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Израда мастер рада		Да	50.00	Одбрана мастер рада		Да	50.00



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Програм МАС Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара (Disaster Risk Management and Fire Safety) је иновiran и креиран као интердисциплинаран студијски програм у оквиру трогодишњег ERASMUS+ пројекта Knowledge for resilient societies K-FORCE.

МАС Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара је дизајниран у складу са савременим трендовима у области и потребама у региону и нашој земљи.

У највећој мери се поклапа са следећим студијским програмима:

1. IMFSE – International Master of Science in Fire Safety Engineering,

у трајању од 2 године, 120 ЕЦТС;

Студије се реализују у оквиру Erasmus+ програма, у сарадњи Лунд универзитета (Шведска), Гент универзитета (Белгија) и Универзитета у Единбургу (Велика Британија), где се изводи настава у прва три семестра, уз додатну подршку придружених чланова конзорцијума : Универзитета у Мериленду (САД), ЕТХ Цирих универзитета (Швајцарска) и Универзитета у Квинсленду (Аустралија), где студенти могу да изаберу да бораве током четвртог семестра на стручној пракси за израду мастер тезе <https://imfse.be/>

Први и трећи семестар студенти, уписани на овај студијски програм, бораве на универзитетима у Генту или Единбургу, где је предвиђено да изаберу предмете у вредности најмање 60 ЕЦТС током та два семестра (30 ЕЦТС по семестру) од понуђених 28 предмета (20 у Генту и 8 у Единбургу). При том могу да буду оба та семестра у Генту или у Единбургу, или на сваком универзитету по један семестар. Други семестар сви похађају наставу на универзитету у Лунду, где слушају 4 обавезна предмета (30 ЕЦТС). У четвртог семестру бораве на изабраном универзитету и раде мастер тезу (30 ЕЦТС).

Овом мастер програму не преходе основне студије. Услови за упис су претходно завршене трогодишње основне студије (180 ЕЦТС) или мастер студије из области техничко технолошкин и природних наука: грађевинарство, машинство, електротехника, хемијско инжењерство, индустријско инжењерство, технологија материјала, хемија, физика, примењена физика, архитектура, урбанизам, и просторно планирање или друге релевантне студије.

<https://imfse.be/application-overview#application-1>

A prerequisite for admission is that applicants have a Bachelor (or Master) degree or recognized equivalent from an accredited institution (minimum 3 years full-time study or 180 ECTS credits) in civil / structural / mechanical / electrical / chemical / industrial engineering, material sciences, chemistry, physics, applied physics, architecture, urbanism and spatial planning or a related discipline.

Све информације о студијском програму су дате на сајту Универзитета у Лунду:

<https://imfse.be/about-us>

Каталог курсева је дат на сајту Универзитета у Генту:

<https://studiegids.ugent.be/2019/EN/FACULTY/E/MABA/EMFIRE/EMFIRE.html>

2. Disaster Risk Management and Climate Change Adaptation - Master's Programme,

У трајању од 2 године, 120 ЕЦТС;

Студије се реализују на Лунд универзитету, LTH – Faculty of Engineering, у Шведској.

<https://www.lunduniversity.lu.se/lubas/i-uoh-lu-TAKAK>

Овом мастер програму не преходе основне студије. Услов за упис су завршене основне студије релевантне за програм у трајању од најмање три године. Селекција кандидата се врши на основу академских квалификација и мотивационог писма.

<https://www.lunduniversity.lu.se/lubas/i-uoh-lu-TAKAK#requirements>

Entry requirements: A Bachelor s degree with relevance to the applied education.

Selection criteria: The selection is based on academic qualifications and on a statement of purpose.

На сајту су дати и услови за упис кандидата из Србије.

Листа курсева на овом програму је дата на сајту

<https://kurser.lth.se/lot/?prog=MKAT&val=program&lang=en>

На првој години студија, овог студијског програма, су сви предмети обавезни (60 ЕЦТС), док у трећем семестру има 2 обавезна предмета која носе 15 ЕЦТС и студенти бирају један или два предмета од понуђених седам да би остварили још 15 ЕЦТС. Четврти семестар је предвиђен за израду мастер тезе (30 ЕЦТС).

3. Stuidijski program RESCUE SERVICES Ing. Degree

У трајању од 2 године, 120 ЕЦТС;

Студије се реализују на Универзитету у Жилинама, Словачка, Faculty of Security Engineering



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

<https://www.fbi.uniza.sk/en/stranka/study-programs>

Студије су организоване и осмишљене тако да образују инжењере за управљање ризиком од катастрофалних догађаја и безбедност од пожара, па су као такве најсличније студијама на ФТН. Овом мастер програму претходе основне студије у трајању од 3 године (180 ЕЦТС). Студенти који су завршили основне студије имају директну проходност за упис на мастер ниво студија, док сви други кандидати морају да полажу пријемни испит. Услови уписа су дати у документу на сајту:

https://www.fbi.uniza.sk/uploads/Dokumenty/uchadzaci_o_studium/infoletak_2020_2021_ing.pdf

План мастер студија је доступан на сајту Факултета:

<https://www.fbi.uniza.sk/uploads/files/1581417866-Ing-denne-ZS-predmetySP.pdf>

План основних студија је доступан на сајту Факултета:

<https://www.fbi.uniza.sk/uploads/files/1581417594-Bc-denne-ZS-predmetySP.pdf>

Програм студија – садржај предмета, за оба нивоа студија, доступан је на сајту Универзитета у Жилинама:

<http://vzdelavanie.uniza.sk/vzdelavanie/plany.php?f=9&m=1&o=Z&z=S&r=1&t=Z>

Активна настава је предвиђена у сва четири семестра студија, заступљени су обавезни и изборни предмети у сваком семестру, израда и одбрана мастер тезе је предвиђена у четвртом семестру.



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 07. Упис студената

Факултет техничких наука, у складу са друштвеним потребама и инфраструктурним ресурсима, на интердисциплинарне мастер студије Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара уписује на буџетско финансирање студија и самофинансирање одређени број студената који је сваке године дефинисан посебном Одлуком ННВ ФТН.

Студенти са других студијских програма као и лица са завршеним студијама се могу уписати на овај студијски програм. При томе комисија за вредновање (коју чине сви шефови катедри које учествују у реализацији студијског програма) вреднују све положене активности кандидата за упис и на основу признатог броја бодова одређују годину студија на коју се кандидат може уписати. Положене активности се при томе могу признати у потпуности, могу се признати делимично (комисија може захтевати одговарајућу допуну) или се могу не признати.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 08. Оцењивање и напредовање студената

Коначна оцена на сваком од курсева програма се формира континуалним праћењем рада и постигнутих резултата студената током школске године и на завршном испиту.

Студент савлађује студијски програм полагањем испита, чиме стиче одређени број ЕСПБ бодова, у складу са студијским програмом. Сваки појединачни предмет у програму има одређени број ЕСПБ бодова који студент остварује када са успехом положи испит.

Број ЕСПБ бодова утврђен је на основу радног оптерећења студента у савлађивању одређеног предмета и применом јединствене методологије Факултета техничких наука за све студијске програме. Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. Максимални број поена које студент може да оствари на предмету је 100.

Студент стиче поене на предмету кроз рад у настави и испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Минимални број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је 30, а максимално 70.

Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена. Начин стицања поена током извођења наставе укључује број поена које студент стиче по основу сваке појединачне врсте активности током наставе или извршавањем предиспитне обавезе и полагањем испита.

Укупан успех студента на 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.

Да би студент из датог предмета могао да полаже испит мора током семестра да сакупи из предиспитних обавеза најмање 15 бодова. Додатни услови за полагање испита су дефинисани посебно за сваки предмет.

Напредовање студента током школовања је дефинисано Правилима студирања на академским студијама.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 09. Наставно особље

За реализацију студијског програма Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара обезбеђено је наставно особље са потребним стручним и научним квалификацијама.

Број наставника ангажованих на реализацији овог студијског програма одговара потребама студијског програма и зависи од броја предмета и броја часова на тим предметима. Укупан број наставника је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму, тако да наставник остварује просечно 180 часова активне наставе (предавања, консултације, вежбе, практичан рад, ...) годишње, односно 6 часова недељно.

Број сарадника одговара потребама студијског програма. Број сарадника на студијском програму покрива укупан број часова наставе на студијском програму Управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара, тако да сарадници остварују просечно 300 часова вежби годишње, односно 10 часова вежби недељно.

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

Величина групе за предавања је до 32 студента, групе за вежбе до 16 студената и групе за лабораторијске вежбе до 8 студената.

Ни један наставник није оптерећен више од 12 часова недељно. Сви подаци о наставницима и сарадницима (ЦВ, избори у звања, референце) су доступни јавности.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 10. Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма обезбеђени су у потпуности одговарајући наставнички, сараднички, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су компетентни карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената уз обезбеђење минимума од 2 м2 простора.

Настава се изводи у амфитеатрима, учионицама и специјализованим лабораторијама. Библиотека поседује више од 100 библиотечких јединица које су релевантне за извођење студијског програма Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара . Сви предмети студијског програма Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара су покривени одговарајућом уџбеничком литературом, савременим софтверима и другим предвиђеним алатима за оптимално одвијање наставног процеса уз обезбеђене одговарајуће информационе подршке, материјала са предавања и вежби као и употребу наставног материјала који је дат на веб порталу сајта факултета (http://www.фтн.унс.ац.рс/_дата/настава).

Факултет поседује библиотеку и читаоницу и обезбеђује за сваког студента место у амфитеатру, учионици и специјализираним лабораторијама.



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 11. Контрола квалитета

Провера квалитета студијског програма се спроводи редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета. Истиче се више деценијско искуство и пракса анкетирања студената и оцењивања реализација наставе и реализатора наставе, наставника, асистената и лабораната.

Провера квалитета студијског програма се спроводи:

Анкетирањем студената на крају наставе из датог предмета.

Анкетирањем дипломираних студената при додели диплома о квалитету студијског програма и логистичкој подршци студијама.

Осим тога, се процењују и амбијентални услови студирања (чистоћа и уредност учионица, ...)

Анкетирањем студената приликом овере године студија. Студенти оцењују логистичку подршку студијама.

Анкетирањем студената приликом уписа године студија. Студенти оцењују студијски програм на години коју су у претходној школској години завршили.

Анкетирањем наставног и ненаставног особља о квалитету студијског програма као и логистичкој подршци студијама. У овој анкети се оцењује рад деканата, студентске службе, библиотеке, и осталих служби Факултета, поред тога се процењује и укупно окружење.

За праћење квалитета студијског програма именована је Комисија коју чине сви Шефови Катедри које учествују у реализацији студијског програма, и по један студент са сваке године студија.

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	Дамир Ђаковић	Редовни професор
3	Дарко Стефановић	Редовни професор
4	Драгољуб Шевић	Ванредни професор
5	Ђорђе Ћосић	Редовни професор
6	Мила Стојаковић	Редовни професор
7	Милан Тривунић	Редовни професор
8	Милица Миличић	Редовни професор
9	Мирјана Лабан	Редовни професор
10	Миро Говедарица	Редовни професор
11	Митар Ђого	Редовни професор
12	Никола Ђурић	Редовни професор
13	Срђан Колаковић	Редовни професор
14	Сузана Драганић	Доцент
15	Уранија Козмидис-Лубурић	Редовни професор
16	Жарко Живанов	Ванредни професор
17	Бранко Спасић	Ненаставно особље
18	Ђорђе Лађиновић	Ненаставно особље
19	Властимир Радоњанин	Ненаставно особље
20	Никола Шарац	Студент



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 12. Студије на светском језику

Факултет поседује људске и материјалне ресурсе који омогућују да се наставни садржај _мастер академских студија Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара може остварити у складу са стандардима на енглеском језику.

Наставници на мастер академским студијама прављање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара 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 мастер академске студије прављање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара на енглеском језику морају поседовати задовољавајуће језичке компетенције из енглеског језика. Студент које се уписује на ове студије 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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

Стандард 14. ИМТ програм

Студијски програм мастер академских студија Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара су интердисциплинарне студије у оквиру техничко-технолошког поља. У реализацији овога студијског програма окључени су Департман за Грађевинарство и Департман на индустријско инжењерство и менаџмент Факултета техничких наука.

Мултидисциплинарност овга студијског програма се огледа кроз предмете из грађевинарства, индустријског инжењерства, инжењерског менаџмента а и предмете из електротехнике и инжењерства заштите животне средине и заштите на раду.

Мултидисциплинарност је могуће остварити кроз избор изборних предмета на овоме студијском програму а поред тога студенту је уз сагласност руководиоца студијског програма, омогућено да изабере и слуша и друге предмета са било којег студијског програма ФТН или неког другог факултета Универзитета у Новом Саду.



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



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

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

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Управљање ризиком од катастрофалних догађаја
и пожара

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

-