



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА  
ДЕПАРТМАН ЗА ГРАЂЕВИНАРСТВО И ГЕОДЕЗИЈУ



## Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара иновиране мастер академске студије

[www.gradjevinans.net](http://www.gradjevinans.net)

[www.ftn.uns.ac.rs](http://www.ftn.uns.ac.rs)

## **О студијском програму**

Учестале појаве природних катастрофа и пожара, како у свету, тако и на нашим просторима, постају један од најважнијих светских проблема и чиниоца даљег одрживог развоја људске цивилизације.

Посебан проблем земаља у транзицији, неравномеран економски раст, потреба за одрживим развојем, императивно траже едуковане стручњаке који ће у привредним и индустријским системима, јавним предузећима и државним институцијама бити спремни и тако образовани да решавају нагомилане комплексне проблеме из области инжењерства управљања ризиком и заштите од пожара, пре свега на бази превентивног деловања у циљу постизања прихватљивог нивоа ризика у случају нежељених догађаја.

Програм из области управљања ризиком од катастрофалних догађаја је акцентиран на земљотресима, поплавама и клизиштима, што су најчешће природне катастрофе на нашем подручју. Посебна пажња је посвећена и стицању сазнања за оперативно деловање на терену - за руководиоце ватрогасно-спасилачких јединица – из области психологије, управљања људским ресурсима, логистике, стратегије деловања при интервенцијама. Да би се планирале и извеле успешне спасилачке активности, неопходна су сазнања из области грађевинарства – о оштећењима објекта при рушењу (земљотреси, поплаве, клизишта), а за санацију окружења неопходно је познавање испитивања и праћења параметара животне средине и мера ремедијације. Програмом су високо заступљене савремене методе предикције и праћења поремећаја или акцидента - моделовање, симулација и GIS технологије. Студенти су оспособљени пре свега за превентивно планирање и деловање, процену ризика, доношење одлука и оперативно деловање у условима катастрофалних догађаја и пожара, као и за планирање и спровођење санационих активности.

## **Иновирани мастер програм Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара**

Мастер академске студије вреде 60-61 бодова, трају једну годину и чини их пет обавезних и шест изборних предмета. Стиче се звање: мастер инжењер управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара. Студије су интердисциплинарне, претежно у области техничких наука.

I СЕМЕСТАР	
<b>Предмети</b>	<b>ЕСПБ</b>
Интегрално управљање ризиком од катастрофалних догађаја	4
Процена стања оштећених грађевинских објеката	4
Планови заштите и спашавања	3
Изборни предмет 1 ( бира се 1 од 2 )	
Заштита од пожара и експлозија услед дејства електричне енергије	3
Безбедност стратешких енергетских објеката	3
Изборни предмет 2 ( бира се 1 од 2 )	
Пројектовање стационарних система за гашење пожара	4
Улога медија у смањењу ризика	3
Планирање и организовање активности код догађаја са катастрофалним последицама	3
Виши курс математике 1	3
Изборни предмет 3 ( бира се 1 од 2 )	

Кризни менаџмент	3
Геодетске методе одређивања геодинамичких померања	3
<b>Укупно ЕСПБ:</b>	<b>26-27</b>

II СЕМЕСТАР	
Предмети	ЕСПБ
Изборни предмет 4 ( бира се 1 од 2 )	
Истраживање пожара и експлозије	4
Анализа ризика у процесу доношења одлука	4
Изборни предмет 5 ( бира се 1 од 2 )	
Финансијска отпорност на хазарде	4
Проектовање система за дојаву пожара	4
Изборни предмет 6 ( бира се 1 од 2 )	
Прорачун и моделовање евакуације	3
Поузданост техничких система	3
Квалитативне и квантитативне методе у управљању ризиком	3
Стручна пракса	3
Студијски истраживачки рад на теоријским основама - мастер рада	10
Израда и одбрана мастер рада	10
<b>Укупно ЕСПБ:</b>	<b>34</b>

Са стеченим знањима инжењери управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара су потпуно спремни да анализирају и идентификују ризике, превентивно и оперативно делују у условима катастрофалних догађаја и пожара, да поступају по плановима и спроводе стратегије, да формирају тимове и управљају бригадама, да спроводе превентивне мере, врше инспекцијски надзор и преглед објекта на основу пројектно-техничке документације, препознају и одаберу одговарајућу опрему и средства за интервенције, као и да сагледају економске аспекте и проблематику осигурања у овој области.

Мастер студије омогућавају студентима да стекну знања и компетенције да се баве: пројектовањем у области заштите од катастрофалних догађаја и пожара, планове заштите од пожара, процене ризика од пожара и катастрофалних догађаја и процене штете у осигурању, да раде У Сектору за ванредне ситуације МУП РС, да постану предузетници и баве се пословима заштите од пожара као правна лица за друга правна лица, да израђују Процене угрожености од елементарних непогода и других несрећа, Планове заштите и спашавања, Планове заштите од удеса, Елаборате заштите од пожара, Главне пројекте заштите од пожара, Планове заштите од пожара, као и Правила заштите од пожара и Планове евакуације, да врше редовне обуке (законом обавезујуће) из заштите од пожара и цивилне заштите.

### Бесплатна школарина

Иновирани мастер академски програм Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара је резултат Ерасмус+ пројекта „Knowledge FOr Resilient soCiEty (K-FORCE)“ те се школарина неће наплаћивати студентима који се упишу на овај програм у школској

2018/2019 години. Студенти су обавезни само да плате административне трошкове– трошкови уписа, овере семестра и пријаве испита, као и евентуалне трошкове вредновања студијског програма претходно завршених основних студија.

### **Мобилност студената - сарадња са универзитетима на Балкану – специјална мобилност у оквиру пројекта „Knowledge FOr Resilient soCiEty (K-FORCE)“**

Током студирања, студенти ће имати могућност да проведу семестар (пет месеци) на Универзитету у Тузли, Универзитету у Бањој Луци, Универзитету у Тирани или Епока Универзитет у Тирани. Трошкови пута и боравка студената су обезбеђени буџетом пројекта.

### **Услов за упис на иновирани студијски програм мастер академских студија „Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара“**

Могућност да се пријаве на конкурс имају кандидати који су завршили најмање четврогодишње академске студије (минимално 240 ЕСПБ) из одговарајућих области.

### **Конкурс за иновирани мастер програм Управљање ризиком од катастрофалних догађаја и пожара је расписан за 32 студената.**

#### **Могућност запошљавања**

Дипломирани инжењери и мастер инжењери управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара су након завршетка студија компетентни за рад у државним установама и управи, привреди, индустрији, јавним предузећима, осигурању, проектним организацијама, образовним установама, невладином сектору.

Према актуелним прописима је за добијање лиценце за израду пројеката и планова ЗОП неопходно звање дипломираног инжењера у области техничких наука и положен стручни испит из заштите од пожара. У привреди/индустрији, у зависности од категоризације предузећа, обавезно је запошљавање инжењера из ових области – референти за заштиту од пожара.

У оквиру инвестиционе документације за изградњу објекта, обавезна је израда Елабората заштите од пожара и Главног пројекта заштите од пожара, који могу да раде само пројектне куће са лиценцом МУП-а, што подразумева да имају запосленог и дипломираног инжењера из ове области) и надзор над изградњом објекта од стране лиценцираног инжењера ЗОП. Обим послова на тржишту из ове области је све шири: нпр.- свака стамбена зграда мора да има План евакуације и Правила заштите од пожара. Планови заштите од пожара су обавезни за све привредне субјекте I и II категорије. Обавезно је спровођење обуке запослених из области заштите од пожара сваке 3 године за сва предузећа. Израда планова заштите и спасавања и Процене угрожености је такође обавеза за велики број предузећа у зависности од категоризације угрожености. Лиценце процените ризика се стичу полагањем стручног испита.

Учешће инжењера овог профила је неопходно и у процесу израде просторних планова, урбанистичких пројекта и друге планске документације на свим нивоима. У осигуравајућим друштвима: процена ризика од катастрофалних догађаја и пожара је већ сада од изузетног значаја, али се очекује и нови закон, који ће захтевати детаљније процене и управо оне анализе које су заступљене у овом студијском програму. У свету су стручњаци овог профила често ангажовани и у раду невладиних организација.

Захваљујући повезаности овог студијског програма са студијским програмима Защите животне средине и Защите на раду, и стеченим знањима из ових области, могу такође веома успешно да се баве специфичном проблематиком заштите окружења и безбедности и здравља на раду у области управљања ризиком и заштите од пожара.