

**НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ НА СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИМ СТРУКОВНИМ  
СТУДИЈАМА**

**ЗАШТИТА НА РАДУ – ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА**

<b>Р.бр.</b>	<b>Назив предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>ЕСПБ</b>
1	Динамика пожара	I	обавезни	8 (3+2+1)
2	Преглед испитивање и сервисирање противпожарних система	I	обавезни	8(3+2+1)
3	Пројектовање и одржавање система за дојаву пожара	I	обавезни	8(3+2+1)
4	Реинжењеринг заштите од пожара	I	изборни	6(3+2)
5	Процена штете, осигурање и премије	I	изборни	
6	Сигурне електричне инсталације са ватроотпорним системима	II	обавезни	5(3+2)
7	Управљање ризиком и методе процене ризика	II	обавезни	5(3+2)
8	Здравствене и психолошке мере заштите од пожара	II	изборни	5(3+2)
9	Управљање ванредним ситуацијама	II	изборни	
10	Стручна пракса	II	обавезни	5
11	Специјалистички рад	II	обавезни	10

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм		Заштита од пожара		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Управљање ванредним ситуацијама		
Назив предмета				
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		5	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов				
Циљ предмета		СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О УЗРОЦИМА, РАЗВОЈУ И ПОСЛЕДИЦАМА ВАНРЕДНИХ СИТУАЦИЈА. Врсте ванредних ситуација. Фазе управљања ванредним ситуацијама. СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ИНСТИТУЦИОНАЛНИМ ОКВИРИМА ЗА УПРАВЉАЊЕ ВАНРЕДНИМ СИТУАЦИЈАМА.		
Исход предмета		Оспособљеност за препознавање феномена ванредне ситуације као и управљање истим. Затим разумевање узрока, ефеката и институционалних оквира за управљање ванредним ситуацијама.		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Ванредне ситуације – основни појмови, класификација, карактеристике, фазе развоја. Природне ванредне ситуације – земљотреси, клизишта, поплаве, урагани, цунами, природни пожари, инфективне болести (карактеристике и ефекти). Техногене ванредне ситуације – класификација технолошких система према степену опасности; узроци ванредних ситуација: техника, људи, ударни таласи, пожари, опасне материје; технолошке хаварије - хаварије у хемијској индустрији, нафтној индустрији, транспорту. Ванредне ситуације еколошког карактера. Ванредне ситуације друштвеног карактера - социјални немири, терористичке акције, диверзије. Институционални оквир за управљање ванредним ситуацијама. Улога субјеката државе и државних органа у систему управљања ванредним ситуацијама. Систем заштите становништва у управљању ванредним ситуацијама. Систем обавештавања и узбуђивања становништва у ванредним ситуацијама. Евакуација становништва. Одговор – реговање у ванредним ситуацијама. Мере за отклањање последица - елиминисање ванредне ситуације. Оповолак од ванредних ситуација.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)		Израда семинарских радова на задату тему из области ванредних ситуација, њихова презентација и одбрана.		
Литература				
1	Николић, В., Живковић, Н., Безбедност радне и животне средине, ванредне ситуације и образовање, Факултет заштите на раду у Нишу, Ниш, 2010.			
2	Маструјков, Б.С., Безбедност у ванредним ситуацијама, МГУ Ломоносов, Москва, 2005			
3	Boin, A., Ekengren, M. and Rhinard, M. (2013), The European Union as Crisis Manager Patterns and Prospects, Cambridge University Press, Cambridge.			
4	Kešetović, Ž., (2008) Krizni menadžment, Fakultet bezbednosti, Službeni glasnik, Beograd			
5	Закон о ванредним ситуацијама (Службени гласник РС, број 111/09)			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2			
Методе извођења наставе		Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учионици		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	20	писмени испит		20
практична настава	20	усмени испит		20
колоквијуми	10			
семинари	10			

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Сигурне електричне инсталације са ватроотпорним системима			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		Обавезни
Услов				
Циљ предмета	Циљ предмета је да студенти упознају које услове треба испунити у фази пројектовања и извођења електричних инсталација у објектима како би оне биле што сигурније са становишта појаве пожара. Обзиром да је превенција ништа мање важна, потребно је упознати студенте са постојећи спектром ватроотпорних система који се примењују у циљу спречавања или успоравања ширења ватре.			
Исход предмета	Резултат изучавања овог предмета би требало да обезбеди да студент без већих потешкоћа може да се снађе у пословима које обавља, а односе се на област електричних инсталација као извора пожара уз јасно препознавање квалитета примењених ватроотпорних система и материјала употребљених на објектима.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Избор проводника и њихово димензионисање. Заштита од преотерећења и кратког споја. Селективност заштите у електричним инсталацијама. Типови осигурача. Заштитни уређаји. Заштита од директног и индиректног удара и додира. Надземни и подземни кућни прикључци. Разводни ормани. Делови уземљења. Заштитна, радна, громобранска и заједничка уземљења. Стандарди и технички прописи који се морају поштовати при пројектовању електричних инсталација, громобранских инсталација и инсталација противпожарне заштите. Превентивна заштита од пожара. Умрежени ватроотпорни системи. Ватроотпорни системи за сепарацију каблова. Системи ватроотпорних канала. Системи за одржавање функционалности. MLAR-системи. Системи за причвршћивање. DIN 4102 стандард.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Аудиторне вежбе прате теоријску наставу.	Лабораторијске вежбе, практично извођење у складу са предавањима		
Литература				
1	З.Хаџић, Д.Вицовић, „Електричне инсталације ниског напона”, СМЕИТС, 2012			
2	М.Костић, „Теорија и пракса пројектовања електричних инсталација-друго проширено издање”, Академска мисао, 2005.			
3	О.Арнаутовић, „Приручник-заштита у становима и стамбеним зградама”, АГМ Књига, 2008.			
4	Правилник о техничким нормативима заштиту од пожара стамбених, пословних и јавних зграда (део који се односи на електричне инсталације)			
5	Каталози фирми које производе ватроотпорну опрему			
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2	0		
Методе извођења наставе	Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учионици, лабораторијске вежбе у лабораторији за испитивање ел мат.			
Оцена знања (мак. број поена 100)				
Предиспитне обавезе			поена	Завршни испит поена
активност у току пред			15	писмени 15
практична настава			15	усмени 15
колоквијуми			20	
семинари			20	

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Реинжењеринг заштите од пожара			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни	
Услов				
Циљ предмета	Да се укаже на значај предмета у извођењу специјалистичких струковних студија, Да се овлада савременим техникама и методама у решавању актуелних задатака у образовној области. Да се обезбеди оспособљеност за апликацију стечених знања на реалним задацима у пракси			
Исход предмета	Реализацијом наведених циљева, преко модела потпуне мобилности кроз предиспитне и испитне обавезе са сталном комуникацијом наставника и студента, обезбеђује се висока ефикасност студија и висок квалитет познавања наставне области за нови профил инжењера специјалисте, какав је потребан савременој привреди.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	1. Уводне напомене 2. Дефиниције и врсте метода реинжењеринга противпожарних система 3. Могуће методе реинжењеринга 4. Избор савремених метода 5. Процедура савремених метода 6. Могући ефекти 7. Оптимизација метода 8. Реинжењеринг путем ПЛЦ-а 9. Примери реинжењеринга			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Типични задаци са примерима и применом у пракси			
Литература				
1	Др Милан Мишић, Реинжењеринг техничких система применом ПЛЦ-а			
2	Адамовић Ж., Ринжењеринг, ТФ Зрењанин, 2004			
3	П.Ивановић, Реинжењеринг техничких система, Изводи из теорије са збирком решених испитних задатака (Радни материјал)			
4	P..Hammer, The reinjering revolution, London			
5	Hammer, M., Champy, J., (1993) Reengineering The Corporation: A Manifesto for Business Revolution, New York, Harper Business			
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2			
Методе извођења наставе	Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учионици		лабораторијске вежбе у лабораторији за испитивање ел.мат.	у објектима Трпча и ЕД.КМ
Оцена знања (мак. број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена Zo <30 услов Po>30
активност у току пред		10	писмени	30
практична настава		10	усмени	10
колоквијуми		20		
семинари		20		

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Здравствене и психолошке мере заштите од пожара			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		Изборни
Услов				
Циљ предмета	<p>Стицање знања о управљању здрављем и безбедношћу на раду, спровођењем активности превођења неконтролисаних опасности у контролисани ризик, а све у циљу заштите запослених, као и неометаног пословања. Упознавање са међународним Директивама, Конвенцијама и препорукама којима се унапређује област безбедности и здравља на раду. Овладавањем методама за процену ризика на радном месту у циљу отклањања или минимизације опасности, штетности које се јављају у току процеса рада. Спровођењем превентивних активности у циљу препознавања и утврђивања свих опасности и штетности на радном месту и радној околини, затим процењивање ризика у односу на дате опасности и штетности и утврђивање начина и мера за отклањање, смањење или спречавање ризика.</p>			
Исход предмета	<p>Поседовање развијеног система знања као и оспособљеност за спровођење мера безбедности и здравља на раду, учествовање у вршењу процене ризика радних места, вршење прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине. Стицање знања и компетенције неопходне за вршења послова лица за безбедност и здравље на раду.</p>			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Појам, сврха и циљеви управљања заштитом на раду. Систем управљања заштитом здравља и безбедности на раду. Предмет и подручје примене OHSAS 18001 Структура захтева OHSAS 18001 стандарда. Примена PDCA методологије у системима управљања безбедношћу и здрављем на раду. Управљања безбедношћу и здрављем на раду као пословни процес. Поступак процене ризика применом ISO 31000.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Пројектни задатак, као облик практичне наставе.			
Литература				
1	А. Кокић, И. Савовић, Д. Рајковић, К. Кањевац, А. Алексић (2013) Интегрисани системи менаџмента, ФИН Крагујевац.			
2	С. Живковић (2011), Улога и значај лица за безбедност и здравље на раду у привредним друштвима у Србији, Факултет заштите на раду у Нишу.			
3	Б. Николић (2010.) Безбедност и здравље на раду, ВТШСС Нови Сад.			
4	Miroslava Ivanjac, Slavoljub Luković, Dragica Mišljenović: Bezbednost i zdravlje na radu – sindikalni priručnik, UGS „Nezavisnost“, Beograd			
5	Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu RS (sl.glasnik RS, broj 101/05 i 91/2015)			
6	Direktiva EU 89/391/EEC o uvođenju mera za podsticanje poboljšanja bezbednosti i zdravlja radnika na radu			
7	Стандард SRPS OHSAS 18001:2008			
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2			
Методе извођења наставе	Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учioniци			
Оцена знања (мак. број поена 100)			поена	Завршни испит
Предиспитне обавезе			50	писмени 30
активност у току пред			10	усмени 20
практична настава			10	
колоквијуми			20	
семинари			10	

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Процена штете, осигурање и премије			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)		Изборни
Услов				
Циљ предмета	Циљ предмета представља оспособљавање студента за развој основних осигуравајућих производа, дефинисање потреба за осигурањем и изналажење најефикаснијих начина за економску заштиту због оштећења или уништења ствари, здравља и живота људи, услед стихијских догађаја и несрећних случајева.			
Исход предмета	Оспособљеност студента да утврди потребу за осигуравајућом заштитом за предузећа и физичка лица, да препозна ризик и опасност која прети стварима и људима, те да пројектује најповољнији модел осигурања за различите врсте имовине.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Увод у осигурање, историја осигурања, дефиниција осигурања, функционисање осигурања, техничка основа осигурања, економски значај осигурања. Подела осигурања: неживотна осигурања, животна осигурања, реосигурање и саосигурање. Субјекти осигурања: осигуравач, осигураник, корисник осигурања, уговарач осигурања, заступници осигурања и посредници осигурања. Организациони облици осигурања: акционарско друштво за осигурање, друштво за узајамно осигурање, удружење осигуравача, пулови за осигурање и реосигурање. Основни елементи осигурања: предмет осигурања, осигурана опасност, сума осигурања, премија осигурања, осигурани случај, технички резултат, франшиза, бонус и малус. Економика осигурања: приходи, расходи, ликвидност, рентабилност, економичност. Реосигурање, саосигурање. Процена и ликвидација штета.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Аудиторне вежбе прате теоријску наставу.	Лабораторијске вежбе, практично извођење у складу са предавањима		
Литература				
	1	Др Веселин Авдаловић, др Борис Маровић, Осигурање и теорија ризика, ЦАМ Нови Сад и Београдска банкарска академија, Београд, 2006		
	2	Станиша Авдаловић, Ђорђе Ћосић, Веселин Авдаловић, Основе осигурања са управљањем ризика, Факултет техничких наука у Новом Саду,		
	3	Проф. др Небојша Жарковић, Економика осигурања, Универзитет Сингидуним, Београд, 2008.		
	4	Ратко Вујовић, Управљање ризицима и осигурање, Универзитет Сингидуним, Београд, 2009.		
	5	Ивањац, М. (1997). Корелативност система заштите на раду и система осигурања за случај повреде на раду и професионалне болести. Осигурање и заштита на раду. Ниш: Факултет заштите на раду.		
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2	0		
Методе извођења наставе	Усмена излагања уз коришћење помагала (видео бим, табла), писани материјали у функцији вежбања. Посета осигуравајућим компанијама због практичних вежби			
Оцена знања (мак. број поена 100)	поена		Завршни испит	поена $Z_0 < 30$ услов $P_0 > 30$
Предиспитне обавезе	20		писмени	20
активност у току пред	10		усмени	20
практична настава				
колоквијуми	20			
семинари	10			

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Динамика пожара			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	8	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни	
Услов				
Циљ предмета	<p>Стицање знања о пожару као динамичком процесу који се одиграва у времену и простору, као и о условима и вероватноћи настајања пожара. Затим, стицање знања о динамици основних параметара пожара у одређеним фазама његовог развоја, утицај параметара окружујуће средине на динамику пожара у затвореном простору. Оспособљавање студената да на основу знања које стекну о продуктима сагоревања(дим), успешно могу да учествују у пројектовању система за контролу дима у грађевинским објектима.</p>			
Исход предмета	Разумевање динамике пожара што представља базу за бављење пословима у области превентивне, репресивне и санационе заштите од пожара.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	<p>Основни појмови и дефиниције пожара. Услови и вероватноћа настајања пожара. Утицај параметара спољашње средине на развој пожара. Основни параметри пожара у оквиру развојних фаза пожара. Динамика пожара у затвореном и на отвореном простору. Основни параметри пожара који карактеришу његово штетно дејство на човека и материјална добра. Продукти сагоревања Евакуација при пожару</p>			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Аудиторне вежбе прате теоријску наставу	Лабораторијске вежбе, практично извођење у складу са предавањима		
Литература				
1	М.Видаковић, „Термодинамика неконтролисаног сагоревања”, Прометеј, 2004.			
2	D. Drysdale, An Introduction to Fire Dynamics, p. 512, Wiley & Sons, 2011			
3	Д.М.Јовановић, Д.Ј.Томановић, „Динамика пожара”, Универзитет у Нишу, 2002.			
4	Техничка препорука за заштиту од пожара стамбених, пословних и јавних зграда			
5	G.H. Yeoh, K.K. Yuen, Computational Fluid Dynamics in Fire Engineering: Theory, Modelling and Practice, p. 517, Elsevier, 2009.			
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2	1		
Методе извођења наставе	Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учионици			
Оцена знања (мак. број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току пред		20	писмени	20
практична настава		20	усмени	20
колоквијуми		10		
семинари		10		

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Управљање ризиком и методе процене ризика			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни	
Услов				
Циљ предмета	Оспособљавање студената за стицање инжењерских и организационих знања потребних за управљање и минимизацију ризика			
Исход предмета	Знања и вештине за примену метода, методологије и поступака за анализу, пројектовање и израду елабората процене ризика у погледу безбедности и заштите од пожара и експлозија и заштите на раду			
Садржај предмета				
Теоријска настава	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теорија ризика- увод у проблематику управљања ризиком.</li> <li>2. Систем управљања ризиком.</li> <li>3. Признате и примењене методе у савременој светској пракси везане за оцену ризика</li> <li>4. Системи, инструменти и технике управљања ризиком.</li> <li>5. Стандарди управљања ризиком</li> <li>6. Идентификација и систематизација ризика. Примена инструмената за идентификацију ризика.</li> <li>7. Управљање ризицима.</li> <li>8. Мере за управљање ризиком.</li> <li>9. Контрола ризика, техника и технологија.</li> <li>10. Еколошки ефекти успостављеног система управљања ризицима.</li> <li>11. Систем заштите у акцидентним ситуацијама.</li> <li>12. Информациони системи за управљање ризицима.</li> </ol>			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Пројектни задатак, као облик практичне наставе.			
Литература				
	1	David J. Ball, Laurence Ball-King, Public Safety and Risk Assessment: Improving Decision Making, Earthscan, USA, 2011.		
	2	John Ridely, John Channing, Safety at Work, Butterworth-Heinemann, London 2003.		
	3	Морача С., Пројектовање система заштите на раду, Едиција техничке науке ФТН, Нови Сад 2010.		
	4	С. Арсовски и група аутора, Интегрисани системи менаџмента, ФИН Крагујевац, Крагујевац 2012.		
	5	Лазић М., Алати, методе и технике унапређења квалитета, ФИН Крагујевац, Крагујевац 2006.		
	6	World Health Organization, Principles and Methods for the Risk Assessment of Chemicals in Food, IPCS, USA 2009.		
	7	Rausand M., Risk Assessment Theory, Methods, and Applications, Wiley, NY 2011.		
	8	Ђапан М., Унапређење модела за процену ризика на радном месту применом теорије фази скупова и прогностике, ФИН Крагујевац, 2014.		
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2	0		
Методе извођења наставе	Вербална уз коришћење: графоскопа, мултимедије. Методе демонстрација на примерима.			
Оцена знања (мак. број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току пред		10	писмени	25
практична настава		20	усмени	15
колоквијуми		20		
семинари		10		



Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Пројектовање и одржавање система за дојаву пожара			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	8	Статус предмета (обавезни/изборни)		Обавезни
Услов				
Циљ предмета	Циљ је да се студенти упознају са системима за дојаву пожара и њиховим основним елементима. Обзиром на значај потребно је да се упознају и са законском регулативом о елементима пројекта и потребној техничкој документацији. Да би се њихова сазнања из ове области заокружила потребно је и да се упознају са правилима монтаже и квалитетног извођења радова, као и о потребним периодичним одржавањима.			
Исход предмета	Оспособљеност студената за примену алармних система чија је сврха сигнализација и алармирање настанка акцидентних ситуација везаних за пожар и неовлашћени приступ. Познавање организације и структуре електронских система за заштиту објеката и простора и оспособљавање за формирање пројектног задатка.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Историјат, развој и структура система за прикупљање података у реалном времену – системи за сигнализацију и алармирање. Класификација и избор типа алармних система – организација алармних система, методологија избора и типа система, избор средстава, уређаја и компоненти система. Могућност детекције појединих параметара пожара, средства и уређаји за детекцију, детекција топлоте, детекција дима. Принципи конструкције и начин рада. Средства и уређаји за детекцију, детекција пламена и гаса. Ручни јављачи пожара. Принципи конструкције и начин рада. Подсистеми система за дојаву пожара, централа за дојаву пожара, даљински пренос алармних информација. Одржавање алармних система. Пројектовање система, задаци, функције, типични кораци и фазе пројектовања алармног система за конкретан објекат. Прописи, правила и препоруке за постављање и уградњу компонента система за дојаву.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Пројектовање и реализација система за дојаву за конкретан објекат	Лабораторијске вежбе, практично извођење у складу са предавањима		
Литература				
	1	Стандарди групације EN 50131, <i>Alarm Systems-Intrusion and hold-up systems</i> ,		
	2	Стандарди групације EN 54, <i>Fire Detection and Alarm Systems</i> ,		
	3	Стандарди групације ISO 7240, <i>Fire Detection and Alarm Systems</i>		
	4	М.Благојевић, „Алармни системи”, Факултет заштите на раду у Нишу, 2015, ISBN 978-86-6093-070-7		
	5	Правилник о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара		
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2	1		
Методe извођења наставе	Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учионици		лабораторијске вежбе у лабораторији за испитивање ел.мат.	
Оцена знања (мак. број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току пред		10	писмени	20
практична настава		10	усмени	20
колоквијуми		20		
семинари		20		

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Преглед испитивање и сервисирање противпожарних система			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	8	Статус предмета (обавезни/изборни)		Обавезни
Услов				
Циљ предмета	Основни циљ предмета је омогућити самостални стручно-научни приступ обради релевантних података добијених прегледом испитивањем и сервисирањем противпожарних система.			
Исход предмета	Стицање теоретских знања и овладавање применом законских норми при испитивању противпожарних система.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Стабилни системи-Увод. <b>Полазне законске основе за пројектовање И уградњу стабилних противпожарних система. Основе за избор типа противпожарних система.</b> Стабилне инсталације за дојаву пожара Стабине инсталације за гашење пожара халоном Стабине инсталације за гашење пожара прахом Стабине инсталације за гашење пожара тешком средњом и лакоом пеном. Стабине инсталације за гашење пожара угљен диоксидом. Стабине инсталације за гашење пожара водом типа спринклер. Стабине инсталације за гашење пожара водом, потапањем типа дренчер. Стабилне инсталације за детекцију експлозивних гасова и пара. Систем унутрашње И спољашње хидрантне мреже. Инсталације, системи и уређаји за одводјење дима и топлоте. <b>Испитивање, сервисирање И одржавање система.</b>			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Вежбе ће се односити на пројектовање система аутоматске и ручне дојаве пожара, пројектовање стабилних система за аутоматско гашење пожара, сервисирање и редовни технички прегледи са аутоматске и ручне системе заштите од пожара, мерење притиска и протока воде у хидрантским системима за гашење пожара			
Литература				
	1	Ерић М. Противпожарна и превентивна техничка заштита.		
	2	Wayne G., Carson P.E. and Richard L. Klinker P.E. Fire protection systems.		
	3	Благојевић М., Пројектовање система за дојаву пожара, Факултет заштите на раду, Ниш		
	4	стандарди: ISO 7240, EN 54, NFPA 72, EN 12845, EN 12259-1		
	5	Правилник о техничким нормативима за стабилне инстал. за дојаву пожара (Сл.лист СРЈ, бр. 87/93); Правилник о техничким нормативима за израду техничке документације којом морају бити снабдевени системи, опрема и уређаји за откривање пожара и алармирање (СЛ. лист СРЈ, бр. 30/95) Правилник о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу, (Сл.лист СФРЈ 30/91)		
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе 2	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	2	1		
Методe извођења наставе	Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учионици		лабораторијске вежбе у лабораторији за испитивање пп. апарата.	
Оцена знања (мак. број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току пред		20	писмени	20
практична настава		20	усмени	20
колоквијуми		10		
семинари		10		

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво струковних студија			
Назив предмета	Стручна пракса			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)		Обавезни
Услов				
Циљ предмета	Стручном праксом се омогућава стицање практичних знања из заштите од пожара објеката и околине и организацију спасавања у ванредним ситуацијама. Упознавање студената са организацијом, мобилном и стационарном опремом, техником и технологијом обуке, израде елабората заштите од пожара и пројектовање алармних противпожарних система у установама у којима се обавља стручна пракса. Примена и поштовање радне и технолошке дисциплине. Развијање одговорности за самостални рад и смисао и склоност за рад у тиму, односно организацији. Упознавање са ХТЗ мерама и средствима и њиховој важности у раду предузећа/установе. Упознавање студената са могућностима смањења ризика пожара на животну средину, с обзиром на спречавање деградације и угрожавања животне средине			
Исход предмета	Да студент буде у стању да стечена теоријска знања примењује у пракси; по запошљавању, лако и брзо се укључи у радни процес; са лакоћом технички комуницира са другим запосленим; проактивно, самостално или у тиму, учествује у решавању производне проблематике; поштује и одржава инсталисану технологију, примењује ХТЗ мере; буде одговоран и поуздан на радном месту; разуме и поштује хијерархију и њену улогу у функционисању предузећа/установе. Студент је оспособљен да прати и са инжењерском критичношћу анализира критеријуме за спречавање загађивања животне средине у фази пројектовања, изградње, рада и престанка постојања технолошког процеса			
Садржај предмета				
Теоријска настава				
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)	Аудиторне вежбе прате теоријску наставу.	Лабораторијске вежбе, практично извођење у складу са предавањима		
Литература				
	1	Препоручена литература из области теме стручне праксе (библиотека Школе, предузећа, Универзитетска библиотека Косовска Митровица)		
	2			
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
Методе извођења наставе	Стручну праксу студенти обављају уз координисани стручни надзор, помоћ и вођење од стране одговорног сарадника у наставној бази, у предузећу/установи у којој стручну праксу обављају, а у свему према Правилнику о обављању стручне праксе			
Оцена знања (мак. број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току стр. праксе		10	писмени	20
Иштај о обављеној с.п.		20	усмени	30
Оцена дневника с.п.		20		
семинари		0		

Спецификација предмета за књигу предмета				
Студијски програм	Заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	Други ниво специјалистичких студија			
Назив предмета	Специјалистички рад			
Наставник (за предавања)				
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	10	Статус предмета (обавезни/изборни)		Обавезни
Услов	Положени сви предмети које је студент слушао на специјалистичким студијама			
Циљ предмета	Повезивање и примена знања које је студент стекао током целокупних специјалистичких студија; стицање самосталности у уочавању, дефинисању и решавању проблема из изабране области, који имају практичну примену у инжењерској пракси. Оспособљавање студената за систематско претраживање литературе, анализирање савремених технолошких достигнућа и њихову систематизацију кроз примену на решавању дефинисаног стручног проблема.			
Исход предмета	Након успешно израђеног и одбрањеног завршног рада специјалистичких студија студент ће моћи да: организује рад на решавању стручних проблема у области заштите од пожара; анализира стручне проблеме у области заштите од пожара; изводи истраживања у циљу решавања стручних проблема заштите од пожара; обради различите аспекте примене нових техничких прописа и решења; упоређује различита решења стручних проблема у заштити од пожара; приказује и образлаже своје виђење стручног проблема његовог решења; цитира и наводи на правилан начин коришћену литературу.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Припрема за израду завршног рада специјалистичких студија: избор предмета, оквирне теме и ментора уз консултације са наставницима са студијског програма.</li> <li>- Дефинисање теме и садржаја завршног рада специјалистичких студија у договору са ментором;</li> <li>- Израда завршног рада специјалистичких студија самосталним радом студента;</li> <li>- Консултације са ментором током израде завршног рада специјалистичких студија;</li> <li>- Израда коначног текста и техничко уобличавање завршног рада специјалистичких студија;</li> <li>- Одобравање завршног рада специјалистичких студија од стране ментора и давање сагласности за предају рада;</li> <li>- Припрема презентације и излагања за одбрану завршног рада специјалистичких студија-полагање испита.</li> <li>- Одбрана завршног рада специјалистичких студија-полагање испита</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Одобравање завршног рада специјалистичких студија од стране ментора и давање сагласности за предају рада;</li> <li>- Припрема презентације и излагања за одбрану завршног рада специјалистичких студија-полагање испита.</li> <li>- Одбрана завршног рада специјалистичких студија-полагање испита</li> </ul>			
Практична настава (вежбе, ДОН, студ. истраживачки рад)				
Литература				
	1			
	2			
Број часова активне наставе недељно током семестра				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
Методе извођења наставе	Студент самостално израђује завршни рад специјалистичких студија уз консултације са ментором користећи стечено знање на специјалистичким студијама и расположиву литературу.			
Оцена знања (мак. број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
Израда теме		50	Излагање теме	50
практична настава			Одговори на питања	
колоквијуми				