

Студијски програм: Безбедност на раду			
Назив предмета: ОВ0010 Опасност од пожара и експлозије			
Наставник: др Данијела Стојадиновић, предавач			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Стицање стручних знања за идентификацију и анализу опасности и заштиту људских живота, материјалних добара и културних вредности од пожара и експлозија.			
Исход предмета:			
Оспособљеност студената за идентификацију и процену ризика од пожара и експлозија и предузимање одговарајућих превентивних, репресивних и санационих мера заштите од пожара.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
<p>Нормативно уређење (законска регулатива која дефинише област пожара и експлозија). Појам, подела, значај и циљ заштите од пожара. Појам, подела, значај и циљ заштите од експлозија. Узроци настанка пожара и експлозија (трење, самопаљење, статички електрицитет, природне појаве, електрична енергија). Шумски пожари (класификација пожара, фактори настанка, брзина ширења пожара, фазе и опрема за гашење шумских пожара). Експертиза пожара и експлозија (трагови и вештачење пожара и експлозија). Превентивна заштита од пожара и експлозија (мере заштите у урбанизму и грађевинске мере). Превентивна заштита од пожара и експлозија (технолошке мере). Опасне материје (појам, класификација, транспорт, превентивне мере, мере личне заштите, начин поступања у случају акцидента и мере отклањања последице удеса). Системи за рано откривање и јављање пожара (системи за дојаву, управљање и детекцију гасова). Стабилни системи за гашење пожара (спринклер, дренчер, системи за гашење пеном, прахом). Средства за гашење пожара (вода, пена, прах, угљен диоксид, халони, хидранска мрежа, ручни апарати за гашење пожара). Процеси гашења пожара (гашење хлађењем, угушивањем, инхибицијом). Тактика гашења пожара (гашење пожара у затвореном простору и евакуација). Ватрогасне справе и опрема (подела и намена и улога ватрогасних јединица).</p>			
Практична настава			
<p>Израчунавање параметара пожара. Решавање задатака-идеалан и реалан гас. Смеша идеалних гасова. Сагоревање запаљивих смеша. Методе за утврђивање центра пожара. Температура и притисак експлозије-решавање задатака. Вештачење пожара. Примери вештачења пожара (пожар у стамбеном објекту, пожар у пекари, пожар у гаражи). Примери експлозије. Практична настава се реализује у оквиру вежби које сукцесивно прате теоријску наставу на којима се анализирају практични примери настанка и гашења пожара и експлозија у технолошким процесима, као и решавање рачунских задатака. Такође се у оквиру вежби врши израда семинарских радова на задату тему из области интегрисаног система заштите од пожара и експлозија, њихова презентација и одбрана.</p>			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Михајловић, Е. (2012). <i>Пожари и експлозије</i>. Ниш: Факултет заштите на раду у Нишу. 2. Јовановић, Д., Душица, Т. (2002). <i>Динамика пожара</i>. Ниш: Факултет заштите на раду у Нишу. 3. Вучковић, Љ. (2005). <i>Електрична енергија и ризик од пожара и експлозија</i>. Ниш: Факултет заштите на раду у Нишу. 			
Број часова активне наставе: 5		Теоријска настава: 3	
		Практична настава: 2	
Методе извођења наставе:			
Метод извођења наставе базиран је на предавањима, аудиторним вежбама и консултацијама. Настава се изводи усменим излагањем уз коришћење презентације предавача. Вежбе се заснивају на интерактивном учењу и изради рачунских задатака.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	20		
семинар	10		