



Академија струковних студија косовско метохијска, Одсек Звечан

## АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Табела 5.2. Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Заштита од пожара			
<b>Назив предмета:</b> ПРОЦЕСИ САГОРЕВАЊА И ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ПОСТРОЈЕЊА			
<b>Наставник/наставници:</b> др Мартина Петковић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> –			
<b>Циљ предмета</b> СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА О ПОЖАРИМА И ЕКСПЛОЗИЈАМА КАО ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКИМ ПОЈАВАМА ПРЕНОШЕЊА МАСЕ И ТОПЛОТЕ У ОДРЕЂЕНИМ УСЛОВИМА ЊИХОВОГ РАЗВОЈА.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљеност студената и стицање вештина за: идентификацију опасности од настајања пожара и експлозија и процену ризика од пожара и експлозија.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Процеси сагоревања: Појам процеса сагоревања. Физички процеси током сагоревања. Хемијски аспекти сагоревања. Врсте сагоревања (хомогено и хетерогено, кинетичко и дифузионо, стационарно и нестационарно, дефлаграционо, експлозивно и детонационо). Запаљиве материје: Сагоревање запаљивих материја. Физичке особине запаљивих материја. Класификација запаљивих материја. Оксидационо средство: Улога оксидационог средства у процесу сагоревања. Врсте оксидационих средстава. Извор паљења: Дефиниција и врсте извора паљења (отворен пламен и искре, ужарени материјали, загрејане површине, механичке варнице, електрична енергија, статички електрицитет, природне појаве). Самопаљење. Пожар као процес неконтролисаног сагоревања: Дефиниција. Услови за настанак пожара (неопходни и додатни). Пожарни троугао. Параметри пожара: Пожарно оптерећење (масено и топлотно). Жариште пожара. Пламен пожара. Топлота пожара. Температура пожара. Продукти пожара. Дејство дима на човека. Фазе и зоне пожара. Класификација пожара: Класификација према месту настајања. Класификација према природи постојаности материјала при сагоревању, фази развоја, брзини ослобађања топлоте, режиму сагоревања, обиму и величини. Експлозије. Принцип рада ТЕ постројења. Подела ТЕ постројења. Нове технологије у производњи електричне енергије. <i>Практична настава</i> Аудиторне/рачунске вежбе које прате теоријску наставу.			
<b>Литература</b> 1. Богнер, М., Исаиловић, М. (2006). <i>Термотехничка термоенергетска постројења</i> , АМГ књига, Београд. 2. Томић, М., Вукић, М., Живковић, П., Милутиновић, Б. (2021). <i>Збирка задатака из термодинамике са основима преноса топлоте</i> , Факултет техничких наука, Нови Сад. 3. Јовановић, Д. (2002). <i>Динамика пожара</i> , Факултет заштите на раду, Ниш.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, аудиторне (рачунске) вежбе, консултације. Интерактиван рад са студентима. Коришћење мултимедијалних презентација на предавањима.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	–	усмени испит	30
колоквијум-и	30		
семинар-и	10		