

**АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА**

Табела 5.2. Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Заштита од пожара
<b>Назив предмета:</b> ПРОЦЕСИ И СРЕДСТВА ЗА ГАШЕЊЕ ПОЖАРА
<b>Наставник/наставници:</b> др Маријола Божовић
<b>Статус предмета:</b> Обавезни
<b>Број ЕСПБ:</b> 7
<b>Услов:</b> –
<b>Циљ предмета</b> Стицање знања о сагоревању као физичко-хемијском процесу, о развоју, тј. фазама пожара, механизмима гашења пожара, о врстама средстава за гашење, њиховим особинама, предностима и недостацима, као и о начинима њихове примене у зависности од врсте гориве материје и врсте пожара.
<b>Исход предмета</b> Поседовање знања за правилан избор и употребу средстава и опреме за гашење пожара у зависности од врсте гориве материје, врсте пожара и места где се она налази. Поседовање вештина за израчунавање потребне количине средстава за гашење пожара.
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Општи појмови. Процес сагоревања (сагоревање чврстих, гасовитих и течних материја). Температура и топлота. Механизам преноса топлоте (конвекција, кондукција, радијација). Дефиниција пожара и експлозије (пожарни троугао/неопходни услови за настајање пожара; горива материја; оксидатор; извори паљења. Фазе развоја пожара, параметри и продукти сагоревања. Процеси гашења: гашење хлађењем. гашење загушивањем. ефекат инхибиције (антикаталитички начин гашења). Вода као средство за гашење пожара. Физичко-хемијска својства воде, својства воде која утичу на процесе гашења пожара. Предности и недостаци воде као средства за гашење пожара. Начини примене воде као средства за гашење пожара. Водена пара као средство за гашење. Пена као средство за гашење пожара. Механизам гашења пеном, особине. Врсте пена и начин добијања. Ваздушно-механичка пена. Средства за упењавање и адитиви за постизање специјалних ефеката, средства за конзервирање, средства за заштиту од смрзавања, средства за спречавање распадања пене приликом прелаза преко горива. Рециклирање пенила. Комбиновано дејство пене са прахом за гашење. Угљен-диоксид као средство за гашење пожара. Физичко-хемијска својства угљен-диоксида, механизам гашења. Могућност примене и ограничења. Начини примене угљен-диоксида као средства за гашење пожара. Прах као средство за гашење пожара. Механизам гашења, подручје примене праха, предности и недостаци. Врсте праха за гашење пожара. Физичка својства праха за гашење пожара. Хемијска својства. Халони као средство за гашење пожара. Физичко-хемијска својства халона, механизам гашења, врсте халона. Токсично дејство халона. Начини примене халона као средства за гашење пожара. Кораци у елиминацији халона. „Зелена“ средства за гашење пожара, врсте нових хемијских средстава за гашење пожара. Инертна средства за гашење пожара. Начини примене инертних средстава за гашење пожара. Пиротехнички генерисани аеросоли, физичко-хемијска својства аеросола, механизам гашења, токсичност. Предности уређаја за гашење аеросолима. Приручна средства за гашење пожара. <i>Практична настава</i> Практична настава се реализује у окиру вежби. Вежбе прате наставу и на њима се анализирају практични примери заштите од пожара. У оквиру вежби ради се израда графичког рада – Пројекат мера заштите од пожара. Стичу се знања о основним инжењерским прорачунима. Вежбе су делом рачунске и изводе се у учионици и делом показне, изводе се у установама које се баве заштитом од пожара.
<b>Литература</b> 1. Михајловић, Е., Млађан, Д., Јанковић, Ж. (2008). <i>Процеси и средства за гашење пожара</i> , Факултет заштите на раду, Ниш. 2. Карабасил, Д. (2017). <i>Средства за гашење пожара ватрогасне справе и опрема ватрогасна тактика</i> , скрипта, ВТШС, Нови Сад. 3. Шмејкал, З. (2002). <i>Уређаји, опрема и средства за гашење и заштиту од пожара</i> , Загребинвест, Загреб.



Академија струковних студија косовско метохијска, Одсек Звечан

## АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Наставни програм остварује се на предавањима, вежбама и консултацијама. Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учионици, док се показне вежбе изводе на терену.			
<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	20
колоквијум-и	20		
семинар-и	30		