

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм: ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА (ССС 1. ниво)</b>			
<b>Назив предмета:</b> Динамика пожара			
<b>Наставник:</b>			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: –</b>			
<b>Циљ предмета</b> 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.			
<b>Исход предмета</b> Разумевање динамике пожара што представља базу за бављење пословима у области превентивне, репресивне и санационе заштите од пожара.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Фазе развоја пожара. Основни параметри развоја пожара у оквиру појединих развојних фаза. Појаве које прате динамику пожара (flash-over, backdraft, bleve...). Динамика пожара у времену и простору (како у затвореном, тако и на отвореном простору). Утицај параметара окружујуће средине на развој пожара. Термодинамика пожара (гасовита смеша продуката сагоревања и ваздуха као отворени термодинамички систем, диференцијалне једначине одржања масе, енергије, компонената смеше продуката, топлотни и температурски режим пожара...). Одређивање основних архитектонско-грађевинских перформанси зграде потребних за успешно гашење и евакуацију у случају пожара (основни појмови везани за евакуацију, време припреме за евакуацију, брзина кретања при евакуацији, етапе путеви и коридори евакуације, прорачун евакуације). <i>Практична настава:</i> Аудиторне вежбе прате теоријску наставу.			
<b>Литература</b> 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.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања и аудиторне вежбе изводе се у учионици.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>20</b>
практична настава	–	усмени испит	<b>20</b>
колоквијум-и	<b>20</b>	.....	
семинар-и	<b>30</b>		