

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Заштита од пожара		
<b>Изборно подручје (модул)</b>				
<b>Врста и ниво студија</b>		Основне струковне студије		
<b>Назив предмета</b>		Заштита од пожара услед дејства статичког електрицитета и атмосферског наелектрисања		
<b>Наставник (за предавања)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>		5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	изборни
<b>Услов</b>				
Стицање теоријског знања о настајању и неутрализацији статичког електрицитета и о заштити од атмосферског наелектрисања				
<b>Циљ предмета</b>				
Оспособљеност за решавање проблема статичког наелектрисања у технолошким процесима и за заштиту од атмосферског пражњења				
<b>Исход предмета</b>				
<b>Садржај предмета</b>				
Теорије наелектрисавања материјала: индукција, трење, двојни електрични слој, електропотенцијали. Нагомилавање наелектрисања, растеређење, одвођење, отицање, рекомбинација, неутрализација наелектрисања. Пражњење наелектрисања, искрење, варничење, избијање. Енергија електростатичког поља. Динамички и прелазни процеси одвођења наелектрисања. Мерење количине наелектрисања и електростатичког поља. Системи за неутрализацију наелектрисања. Отклањање опасности од статичког наелектрисања индиректним методама. Атмосферско наелектрисање, формирање услова пражњења, елементи теорије плазме и високо јонизованог стања, удар грома. Системе заштите од атмосферског пражњења, пројектовање, мерење. Активни и пасивни системи заштите, громобранска инсталација и уземљивачи.				
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>				
Пројектни задатак, као облик практичне наставе.				
<b>Литература</b>				
1 Дринчић, В.(2008), Електротехника и заштита, Београд				
2 Вучковић, Љ.и Цветковић, М. (2001), Заштита од пожара и експлозија а услед дејства електричне енергије.				
3 Радаковић, З.и Јовановић, М. (2008). Специјалне електричне инсталације, Београд: Академска мисао				
4 Николић, Н. и Петровић, М.(1991). Опасност и заштита од електричне струје, Београд: Научна				
5 Електричне инсталације ниског напона – Збирка прописа и стандарда са коментаром, Београд, 2001				
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
2	2	0		
<b>Методе извођења наставе</b>				
Предмет ће се изучавати кроз излагање теоретских принципа на предавањима и решавање одговарајућих проблема на аудиторним вежбама. Наставно градиво ће студентима бити приказано путем презентација у Мицрософт Повер Поинт-у , Ацробат Редер-у, видео материјала и директно на табли. Наставни материјал је садржан у уџбеницима, скриптама и приручницима. Предавања и вежбе су базиране на примерима из литературе и праксе. Провера знања се врши путем колоквијума у току семестра и презентације и одбране семинарског рада.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит		20

практична настава		усмени испит	20
колоквијуми	40		
семинари	10		