

Студијски програм/студијски програми : <b>Машинско инжењерство</b>			
Врста и ниво студија: <b>Дипломске академске студије</b>			
Назив предмета: <b>Уређаји и постројења за грејање и климатизацију</b>			
Наставник: <b>Бојић Љ. Милорад</b>			
Статус предмета: <b>Изборни модула М4, III семестар</b>			
Број ЕСПБ: <b>6</b>			
Услов: <b>нема услова</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Циљ образовања на овом предмету је да се студент упозна са карактеристикама, пројектовањем и анализом рада уређаја и инсталација за грејање и климатизацију.			
<b>Исход предмета</b>			
На основу стечених знања студенти се оспособљавају да пројектују и анализирају рад уређаја и инсталација за грејање и климатизацију.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоретска настава</i>			
<b>Грејање:</b> Панелно грејање. Плафонско грејање. Подно грејање Парно грејање ниског притиска Вакумско грејање Грејање помоћу топлотних пумпи Ваздушно грејање			
<b>Климатизација:</b> Климатизациони системи и њихови уређаји: (централни, зонски, једноканални високог притиска, двоканални ваздушно-водени и водени).			
<b>Софтверски пакети</b> EnergyPlus и Genopt.			
<i>Практична настава: Вежбе, други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
У оквиру вежби у компјутерској учионици студенти симулирају и анализирају рад једне од инсталација и њених уређаја (или инсталације централног грејања породичне куће или климатизације једне индустријске хале) помоћу софтверских пакета EnergyPlus и Genopt. На једној теренској и једној лабораторијској вежби студенти се упознају се са опремом за грејање и климатизацију и мере се термичке карактеристике те опреме. У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.			
<b>Литература</b>			
1. Тодоровић, Б., Пројектовање постројења за централно грејање, Машински факултет у Београду, XI издање, 2005.			
2. Тодоровић, Б., Климатизација, Смеитс, II издање, 2005.			
3. Chadderton, D., Building Services Engineering, E & FN SPON, London, 2000.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови 1
Предавања: 3	Вежбе: 1.4	Други облици наставе: 0.6	
			Студијски истраживачки рад: 0
<b>Методe извођења наставе</b>			
предавања, лабораторијске вежбе, пројекат (1), колоквијум-теорија (2), испит (усмени)			
<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	5	усмени испит	30
активност у току вежби	5		
презентација пројеката	30		
колоквијуми –теорија	30		