

<b>Студијски програм:</b>	<b>ОАС Информационе технологије</b>		
<b>Назив предмета:</b>	<b>Енергетска информатика</b>		
<b>Наставник:</b>	Драгићевић М. Снежана		
<b>Статус предмета:</b>	И		
<b>Број ЕСПБ:</b>	6		
<b>Услов:</b>	нема		
<b>Циљ предмета</b>			
СТИЦАЊЕ САЗНАЊА У ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕ ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА У ЕНЕРГЕТИЦИ. УПОЗНАВАЊЕ СТУДЕНАТА СА САВРЕМЕНИМ СОФТВЕРСКИМ РЕШЕЊИМА ЗА ДАТУ НАМЕНУ И ОВЛАДАВАЊЕ НЕОПХОДНИМ ВЕШТИНАМА ЊИХОВЕ ПРИМЕНЕ У АНАЛИЗИ И УПРАВЉАЊУ ЕНЕРГЕТСКИМ СИСТЕМИМА.			
<b>Исход предмета</b>			
Студент разуме технологије производње, конверзије, транспорта и потрошње енергије; Примењује информационе технологије у процесима управљања енергије у циљу побољшања ефикасности енергетских система; Функционално учествују у процесима развоја нових и избора готових софтверских решења намењених анализи и управљању у енергетским системима; Користи информационе системе и мултидисциплинарна знања у циљу постизања друштвено одговорног пословања са аспекта енергетике и екологије.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Основи енергетике. Енергетика и екологија. Потрошња енергије и енергетски биланси. Енергетска ефикасност. Моделовање и симулација енергетски ефикасних система. Примена информационих технологија у управљању енергетских система: соларни системи за производњу топлотне енергије, фотонапонски системи за производњу електричне енергије, енергетски ефикасне зграде, управљање потрошњом енергије у предузећима. Софтверски алати за анализу и планирање производње и потрошње топлотне и електричне енергије.			
<i>Практична настава</i>			
Прикупљање и анализа података који се користе за анализу и оптимизацију потрошње енергије применом постојећих и креирањем нових алата. Презентација добијених резултата.			
<b>Литература:</b>			
1.	Lamb J., The Greening of IT: How Companies Can Make a Difference for the Environment, Elsevier Book Company, 2009, ISBN 978-0137150830.		
2.	Ламбић М., Енергетика, Технички факултет Зрењанин, 2003, ИСБН 86-7672-000-2.		
3.	Giuliano D., Green Energy Audit of Buildings, Springer, 2013, ISBN 978-1-4471-6172-1, eISBN 978-1-4471-5064-0, doi: 10.1007/978-1-4471-5064-0.		
4.			
5.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2 + 0</b>
<b>Методе извођења наставе</b>			
Настава предмета се изводи фронтално и уз примену модерних дидактичких средстава. Практична настава се изводи у учионици опремљеној потребним хардверско-софтверским средствима.			
<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	
практична настава	40	усмени испит	50
колоквијум-и			
семинар-и			