

Студијски програм: ОАС ИМ			
Назив предмета: Енергетски менаџмент			
Наставник/наставници: Снежана М. Драгићевић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
<p>Стицање теоријских основа неопходних за разумевање техника управљања енергетским токовима и ресурсима као и практичних знања у области примене система енергетског менаџмента. Оспособљавање студената за систематско изучавање енергетских ресурса и њихове улоге и значају у производњи енергије, анализирање енергетских трансформација и рационалних начина коришћења енергетских ресурса и планирање потражње енергетских ресурса у складу са системом одрживог развоја.</p>			
Исход предмета			
<p>По завршетку предмета студенти ће бити у стању да: анализирају потенцијале енергетских ресурса, примењују основне техничке принципе за опис и анализу начина производње и потрошње енергије у различитим областима, креирају енергетске билансе, разумеју значај енергетског планирања, дефинишу препоруке за побољшање постојећих енергетских система са аспекта рационалног коришћења енергије и очувања животне средине и анализирају системе енергетског менаџмента.</p>			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Облици енергије и ресурси: фосилна горива (угаљ, нафта и земни гас), обновљиви извори енергије (соларна енергија, енергија ветра, геотермална енергија, хидроенергија и енергија биомасе). Системи и уређаји за трансформацију енергије. Потрошња енергије. Прикупљање основних енергетских података и енергетско балансирање. Основе енергетског планирања. Ефикасно коришћење енергије. Економика и енергетика. Системи управљања енергијом.</p>			
<i>Практична настава</i>			
<p>У оквиру рачунских вежби студенти решавају конкретне проблеме који се јављају у системима за коришћење енергије: анализирају потрошњу енергије у различитим системима, прикупљају основне енергетске податке, израчунавају параметре енергетске ефикасности. Део рачунских вежби се реализује применом софтверских алата (RetScreen, City Energy Analyst). Део практичне наставе се реализује у оквиру стручне посете организацијама које имају уведен систем енергетског менаџмента.</p>			
Литература			
[1] Ламбић, М. (2007). Енергетика, Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михаило Пупин“ Зрењанин, ISBN 86-7672-077-4.			
[2] Ламбић, М., Шкорић, С. (1998). Термотехника са енергетиком - Збирка решених задатака из енергетике, Универзитет у Новом Саду, Технички факултет „Михаило Пупин“ Зрењанин, ISBN 86-80711-49-7.			
[3] Мандал, Ш., Михајловић Милановић, З., Николић, М. (2010). Економика енергетике: стратегија, екологија и одрживи развој, Економски факултет Београд, ISBN 86-403-1049-9.			
[4] Ђајић, Н. (2011). Енергетика Србије, Академија инжењерских наука Србије, ISBN 978-86-87035-03-4.			
Број часова активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Теоријска настава обухвата усмено излагање уз употребу рачунара, презентације, демонстрације и дискусија. Практична настава обухвата индивидуалан рад студената као и рад на рачунарима. Индивидуалне консултације са студентима током израде пројекта.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Презентација пројекта	20	Писмени испит	
Колоквијум-и	40	Усмени испит	40