

<b>Студијски програм : ФИЗИКА</b>			
<b>Врста и ниво студија:</b> основне академске студије (4 године)			
<b>Назив предмета:</b> Обновљиви извори енергије			
<b>Наставник:</b> Проф. Адровић Д. Фериз			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Упознавање са физичким основама процеса трансформације видова енергије и савременим методама трансформације различитих видова енергије.			
<b>Исход предмета:</b> Након одслушањег и наученог садржаја предмета студент треба да има развијене: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Опште способности: разумевање савремених токова енергетике у свету.</li> <li>– Предметно-специфичне способности: разумевање и усвајање општих принципа трансформације видова енергије; праћење савремених трендова у конвенционалној и алтернативној енергетици; праћење савремених токова у истраживању нових извора енергије.</li> </ul>			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Појам енергетике (Енергетика као глобални проблем. Основни закони. Методи анализе енергетских трансформација.). Сунчева енергија. Енергија ветра, плиме и осеке, геотермална енергија. МХД метод трансформације енергије. Термоелектрични и термојонски генератори. Гориве ћелије. Енергија фисије. Енергија фузије. Енергетика и еколошки проблеми.  <i>Практична настава:</i> ЛАБОРАТОРИЈСКЕ ВЕЖБЕ: Вежбе су показног типа и предвиђају посету енергетским објектима који су на располагању.			
<b>Литература</b> Т. Павловић, Б. Чабрић: Физика и техника соларне енергетике, Грађевинска књига, Београд 1999. Б. Вујичић: Основи енергетике, скрипта, Нови Сад, 1997. Р. Јанев: Контролисана термонуклеарна фузија, СФИН II бр. 1, Београд, 1989. В. Кнап: Нови извори енергије, Школаска књига Загреб, 1993.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2		
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања (2 часа недељно у току семестра), вежбе (2 часа недељно у току семестра).			
<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	<b>10</b>	усмени испит	<b>50</b>
колоквијум I	<b>20</b>		
колоквијум II	<b>20</b>		