
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Мастер студије-други циклус		
Студијски програм:	ЕКОЛОГИЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ		

Назив предмета	ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ И ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
Наставници	Проф. др Горан Трбић Проф. др Петар Гверо Проф. др Мирза Кушљугић			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
Нема условљености другим предметима.	-

Циљеви изучавања предмета:
Циљ предмета је усвајање савремених знања о неопходности коришћења алтернативних извора енергије и рационалније коришћење енергије. Затим, које промјене у животној средини су условљене сагоријевањем фосилних горива (примарно угља и нафте), и какве се еколошке, економске и глобалне промјене могу очекивати у будућности. Значај декарбонизације и енергетске транзиције.

Исходи учења (стечена знања):
Стицање знања о обновљивим изворима енергије и енергетској ефикасности као савременој потреби али и начину животу. Еколошке, економске и социјалне димензије енергетске ефикасности. Енергетска транзиција. Значај енергетске сигурности и независности. Дефинисање и спровођење мјера енергетске ефикасности.

Садржај предмета:
Корићење енергије кроз историју. Индустриске револуције. Коришћење енергије и промјене животној средини. УН конвенције о одрживом развоју. Оквирна Конвенција Уједињених Нација о промјени климе (UNFCCC). Емисије гасова са ефектом стаклене баште (GHG). Еколошке, економске и социјалне димензије енергетске ефикасности. Енергетска транзиција. Декарбонизација. Енергетска сигурност. Алтернативни извори енергије. Соларна енергија. Енергија из вјетроелектрана. Енергија из биомасе. Приоритети енергетске политике.

Методѐ наставѐ и савладавање градива:
Теоријска настава, теренски рад, израда семинарског рада и полагање завршног испита.

Литература:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bonan, G. (2002). <i>Ecological Climatology – Concepts and Applications</i>. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University press. 2. Љешевић, М (2006) Животна средина-теорија и методологија исраживања, Географски факултет Универзитета у Београду. 3. Радакавоић, М. (2010) Обновљиви извори енергије и њихово економска оцјена, АГМ књига. 4. Sumper, A, Bagnini, A. (2012) <i>Electrical Energy Efficiency: Technologies and Applications</i>, John Wiley & Sons, Ltd.

Облици провјере знања и оцјењивања (број бодова):
--

Настава	5	Тестови	5	Семинарски рад	30	Завршни испит	60
----------------	----------	----------------	----------	-----------------------	-----------	----------------------	-----------

Посебна назнака за предмет:

Име и презиме наставника који је припремио податке: Проф. др Горан Трбић
