

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми : Пољопривредна техника и информациони системи			
Назив предмета: Обновљиви извори енергије у пољопривреди- Renewable energy sources in agriculture			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Тодор В. Јанић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:-			
Циљ предмета Упознавање студената са врстама и специфичностима обновљивих извора енергије, као и технике и технологије њихове примене. Студент стиче основна знања о могућностима и принципима конверзије обновљивих врста енергије.			
Исход предмета Оспособљавање студента за оцену могућности коришћења обновљивих извора енергије у различитим случајевима. Студент је оспособљен да обави адекватан избор и начин конверзије енергије.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови о енергији. Енергија и околина. Енергетска одрживост. Глобални трендови коришћења обновљивих извора енергије (ОИЕ). Специфичности појединих обновљивих извора енергије (биомаса, сунчева енергија, енергија ветра, енергија воде. Управљање (менаџмент) у коришћењу обновљивих извора енергије Конверзије енергије. Сагоревање биомасе. Производња биогаса. Производња течних горива од биомасе – биодизел и биоетанол. Соларни пријемници енергије. Конверзија енергије ветра у механичку и електричну енергију. Геотермална енергија. Хидротурбине. Топлотне пумпе. <i>Практична настава:</i> Рачунске вежбе из области конверзија и биланса енергије. Израда семинарског рада. Тема семинарског рада је енергетска одрживост за одабрани биотехнички систем.			
Литература М. Бркић, Т. Јанић, Д. Сомер: Процесна техника и енергетика, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2006, с.322			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Настава је орална уз помоћ Power Point презентације, а практични део наставе се обавља рачунски, кроз израду семинарских радова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања		10	писмени испит
практична настава		20	усмени испит
			30
			40