

Назив предмета: Пројектовање техничко-технолошких система		
Наставник или наставници: Александар Н. Ашоња		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: 37 ЕСПБ		
Циљ предмета Основни циљ предмета је упознавање студената са пројектовањем техничко-технолошких система у области агроиндустријског инжењерства.		
Исход предмета Студенти ће након положеног испита: - овладати знањима/техникама везаним за израду пројектне документације, планирање реализације пројектних активности, ревизију и контролу израде пројектата, методологијом израде пројектата, итд.; - овладати методама и техникама израде пројектата из агроиндустријског инжењерства; - стећи знања да успешно реализују/управљају/прате читав ток пројектовања од фазе планирања до фазе израде пројектне документације односно до саме изградње објекта; - уради евалуацију предложених пројектних решења; - пренесе знање о пројектовању на друге и усавршава процес користећи научно стручну литературу.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> - Основни термини и дефиниције у пројектовању; - Рачунари и њихова улога у пројектовању; - Улога инвеститора у фази пројектовања; - Документи просторног и урбанистичког планирања; - Врсте дозвола за грађење; - Врсте техничко-технолошких објеката у агроиндустрији; - Улога пројектанта у изради техничке документације; - Планирање реализације пројектних активности; - Пред пројектне активности – припрема улазних параметара за пројектовање; - Методологија израде пројектата (циљ пројектовања, изградња инвестиционог објекта, пројектни задатак, избор локације, структура технолошког система, техничко економски показатељи, упутства за пројектовање, прорачунски део) - Обавезан садржај пројекатне документације (општи технички услови пројектовања, примена мера безбедности и заштите здравља на раду, израда подлога за остале пројекте итд.); - Ревизија и контрола пројектне документације; - Израда студије оправданости пројектне документације; - Могући проблеми у фази пројектовања; - Примери успешно реализованих пројектата у области агроиндустрије. <i>Практична настава</i> Презентације семинарских и научних радова из области пројектовања техничко технолошких система, анализа, научна дискусија.		
Литература Толмач, Д. (2001). <i>Пројектовање технолошко техничких система</i> , Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин. Толмач, Д. (2009). <i>Пројектовање: технолошки системи, производни процеси, процесна постројења термодинамички и процесни системи: примери из праксе</i> , Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин. Адамовић, Ж., Миловановић, Р., Ашоња, А., Костић, М., Миленковић, Д., Милутиновић, Д. (2010). <i>Технологија монтаже</i> , Друштво за енергетску ефикасност Босне и Херцеговине, Бања Лука. Толмач, Д. Толмач, Ј. (2015). <i>Пројектовање технолошки система: Збирка решених задатака, производни процеси, процесна постројења термодинамички и процесни системи: примери из праксе</i> , Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин. Ашоња, А., Микић, Д. (2014). <i>Унапређење монтаже резервоара методом роловања</i> , Зборник радова - XXXVII Конференција мајски скуп одржавалаца Србије „Нова концепција одржавања: вибродијагностичко одржавање техничких система у компанијама”, Друштво за техничку дијагностику Србије, Бр. 42, 30.05.2014, Врњачка Бања. Микић, Д., Десница, Е., Ашоња, А., Петровић, Д., Адамовић, Ж. (2015). <i>Математичко моделирање у процесу пројектовања и анализе механизма</i> , XV Конференција „Техничка дијагностика машина и постројења”, Друштво за техничку дијагностику Србије, Бр. 65, 30.10.2015, Врњачка Бања.		
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 4 x 15=60
		Практична настава: 3 x 15=45
Методе извођења наставе Настава се изводи у малим групама уз интерактиван рад између професора и студената, дискусија, менторски рад, усмена излагања; метода практичних и писаних и графичких радова, и др.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активност у току предавања 20 поена Семинарски/научни рад 30 поена Завршни испит 50 поена		