

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Технолошко инжењерство			
Назив предмета: ОБРАДА И ПРЕЗЕНТАЦИЈА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИХ ПОДАТАКА			
Наставник/наставници: Марија Т Стојановић-Красић			
Статус предмета: обавезан за модуле: Еколошко инжењерство, Индустијски дизајн текстила и одеће и Прехрамбена технологија и безбедност хране; изборни за модуле Материјали и хемијске технологије и Информациони системи у технолошким процесима			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета Сагледавање места и улоге мерења и обраде резултата мерења у процесном инжењерству. Усвајање знања из статистичке анализе са посебним освртом на планирање експеримента, статистичко закључивање и процену параметара модела. Демонстрација софтверских пакета из области статистичке анализе података.			
Исход предмета Познавање и коришћење статистичке теорије, теорије грешака и стандардних софтверских алата за самостално планирање експеримента, исправно вредновање резултата мерења и процену непознатих параметра модела.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Вишедимензиона случајна променљива. Статистичка анализа грешака мерења. Статистичка контрола квалитета. Скрининг дизајни за процену статистички значајних фактора. Појам и врсте експерименталног дизајна. Примена пуних и фракционих факторских дизајна на два нивоа. Предвиђање одговора система у дефинисаним експерименталним опсезима. Оптимизација технолошких процеса. <i>Практична настава</i> Вишедимензиона случајна променљива. Статистичка анализа грешака мерења. Статистичка контрола квалитета. Појам и врсте експерименталног дизајна. Скрининг дизајни за процену статистички значајних фактора. Примена пуних и фракционих факторских дизајна на два нивоа. Предвиђање одговора система. Оптимизација.			
Литература 1. D.C. Montgomery, G.C. Runger, Applied Statistics and Probability for Engineers, Third Edition, John Wiley & Sons, 2003. 2. L. Ljung, Sistem identification: Theory for the user, 2nd ed., Prentice Hall, New Jersey, 1999. 3. М. Меркле, П. Васић: Вероватноћа и статистика - са применама и примерима, Београд 2001.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30		Практична настава: 30
Методе извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације. Рачунске вежбе. Колоквијуми. Консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Колоквијуми	70	писмени испит	30