

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Вероватноћа и статистика за инжењере		
Наставник или наставници (презиме, средње слово име): <u>Оморјан П. Радован</u>		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Стицање академских знања и овладавање основним методама теорије вероватноће и математичке статистике обраде података које се користе у анализи случајних процеса. Овладавање основним статистичким методама, неопходним за обраду и анализу резултата мерења. Циљ предмета је проширивање знања са дипломских академских студија.		
Исход предмета Исход је развој интелектуалних вештина које омогућавају способност примене статистичке анализе резултата мерења, квалитета производа, квалитета производње, планирања и анализе експеримената.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дефиниција и рачунање. Бајесова статистика. Дискретне и континуалне случајне величине. Основне расподеле вероватноће које се примењују у инжењерству. Статистички узорак. Оцена грешке методе из текућих мерења. Грешке при узимању проба. Обрада мерења различите тачности. Грешке посредних мерења. Интервалне процене тачне вредности и грешке методе. Принципи тестирања. Тестови у вези са средњом вредношћу и дисперзијом. Анализа варијансе. Непараметарски тестови за проверу модела расподеле. Коефицијент корелације, оцењивање и тестирање значајности. Оцена и праволинијске зависности. Метода најмањих квадрата и фитовање експерименталних података. Основи планирања експеримената. <i>Практична настава</i> Решавање конкретних проблема из наставних целина обухваћених теоријском наставе.		
Препоручена литература 1. Р.Пауновић, Р.Оморјан, Основи инжењерске статистике, Уџбеник, Технолошки факултет - Нови Сад В. , 2009 2. Applied Statistics and Probability for Engineers 4-th. Ed., D.C.Montgomery, G.C.Runger, Wiley,2007		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Теоријска настава се изводи коришћењем савремених метода презентације, уз активно учешће студената. Практична настава се састоји у решавању задатака и проблема и примени одабраног статистичког софтвера уз појединачно и тимско решавање конкретних проблема.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Презентација пројекта: 50 поена		
Семинарски рад: 50 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		