

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

<b>Назив предмета: Вероватноћа и статистика за инжењере</b>		
<b>Наставник или наставници (презиме, средње слово име): <a href="#">Оморјан П. Радован</a></b>		
<b>Статус предмета: изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 10</b>		
<b>Услов: нема</b>		
<b>Циљ предмета</b> 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.		
<b>Исход предмета</b> Исход је развој интелектуалних вештина које омогућавају способност примене статистичке анализе резултата мерења, квалитета производа, квалитета производње, планирања и анализе експеримената.		
<b>Садржај предмета</b> <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.		
<b>Препоручена литература</b> 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
<b>Методе извођења наставе</b> 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.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
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		