

Студијски програм : <i>Машинско инжењерство</i>			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: <u>СТАТИСТИКА</u>			
Наставник/наставници: Меланија С. Митровић			
Статус предмета: Изборни блок/ научно-стручни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Усвајање основних знања из области вероватноће и математичке статистике. Развој апстрактног мишљења и аналитичког приступања проблемима. Оспособљавање студената да стечена знања повежу и примене у стручним предметима.			
Исход предмета: Стечена знања – Студент је оспособљен за примену статистичких метода обрађених у оквиру овог предмета. Студент је спреман да стечена знања користи у стручним предметима у даљем образовању, а такође и у пракси			
Садржај предмета: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Приказивање статистичких података : табеларно и графичко. ▪ Нумеричке карактеристике обележја: показатељи централне тенденције, показатељи расипања, показатељи облика расподеле. ▪ Вероватноћа: Методе рачунања вероватноће, комбинаторика, условна вероватноћа, формула тоталне вероватноће и Бајесова формула. ▪ Случајне променљиве: неке дискретне, неке непрекидне, дводимензионалне. ▪ Узорак, статистика: прост случајни узорак, статистика; особине и расподеле неких статистика; оцене параметра. ▪ Тестирање хипотеза: грешка прве и друге врсте; тестови кад обележје има нормалну расподелу. ▪ Непараметарске методе: Пирсонов хи-квадрат тест. ▪ Анализа варијансе. ▪ Корелација и регресија: оцењивање коефицијента корелације; регресија; линеарни модел – линеарна регресија. 			
Литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. З. Лозанов – Црвенковић: Статистика у фармацији (друго прерађено издање), Медицински факултет у Новом Саду, 2011 2. М. Стојаковић: Математичка статистика, ФТН Нови Сад, 2003. 3. М.Митровић, З. Лозанов – Црвенковић, К. Живковић: Збирка решених задатака из пословне статистике, Машински факултет у Нишу, 2018. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања 2	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0	
0			
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, домаћи задаци, колоквијуми			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	2	писмени испит	0 (60*)
практична настава	2	усмени испит	30
домаћи задаци (три задатка)	3 + 3 = 6		
колоквијуми (три колоквијума)	30+ 30 =60		
<i>Присутство предавањима и вежбама, обавезна израда домаћих задатака и полагање колоквијума. *Писмени део испита се може положити преко колоквијума.</i>			