

Студијски програм:		Машинско инжењерство		
Врста и ниво студија:		Основне академске студије		
Назив предмета:		КВАЛИТЕТ МАШИНСКИХ СИСТЕМА		
Наставник:		Јелена Д. Стефановић-Мариновић		
Шифра предмета:	Б.8.3-И.17-1	Година:	IV	Семестар: 8
Статус/тип предмета:		Изборни предмет / стручно-апликативни		
Број ЕСПБ:		5		
Услов за избор/слушање предмета:		нема		
Циљ предмета: Програм предмета је конципиран тако да се студенти упознају са теоријским основама, дефинисањем, оценом, управљањем и одређивањем нивоа квалитета, основама испитивања машинских система као и стандардима за обезбеђење квалитета производа.				
Исход предмета: Поред стицања основних знања из области квалитета машинских система, студент који положи овај предмет биће оспособљен да изврши селекцију идеја за развој машинског система, да се укључи у систем САQ, изврши мерења основних погонских карактеристика машинских система и примењује стандарде и моделе за обезбеђење квалитета.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Увод у појаве и проблеме квалитета. Планирање и развој квалитета. Економска разматрања у вези са квалитетом. Карактеристике квалитета и њихова класификација и идентификација. ▪ Поступак селекције идеја за развој машинског система. Анализа процеса развоја и конструисања. Систематско тражење решења. Избор решења. ▪ Управљање квалитетом производа. Методе управљања квалитетом израде. Основе TQM. ▪ Одређивање нивоа квалитета машинског система. Метода оцене нивоа квалитета. Квалитет по фазама производње. ▪ Трансфер и иновација знања о квалитету. ▪ Основе метрологије и испитивања машинских система. Мерни системи и инструменти за мерење. Тачност мерења и приказ и обрада резултата мерења. Принцип мерења физичких величина електричним путем. Експериментално одређивање напона и деформација. Мерење основних погонских карактеристика машинских система. ▪ Стандардизација и обезбеђење квалитета машинских система. Теоријске основе стандардизације. Међународна, национална и интерна стандардизација (развој, систем класификације и означавања, послови, примена). Стандарди и модели за обезбеђење квалитета производа. Серија стандарда ISO 9000. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Рачунске вежбе које су у потпуности прилагођене предавањима. ▪ Лабораторијске вежбе. 				
Литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. Вулић А.: Квалитет производа. Универзитет у Нишу - Машински факултет, Ниш, 2003. 2. Вулић А.: Испитивање машинских конструкција. Универзитет у Нишу - Машински факултет, Ниш, 2002. 3. Вулић А.: Стандардизација. Универзитет у Нишу - Машински факултет, Ниш, 2004. 4. Станић Ј.: Управљање квалитетом производње, Грађевинска књига, Београд, 1997. 5. Поповић Б.: Обезбеђење квалитета производа (Quality Assurance), Наука, Београд, 1992. 6. Стефановић-Мариновић Ј.: Квалитет машинских система, скрипта, Машински факултет Ниш, 2013. 				
Број часова активне наставе:				Остали часови:
Предавања 2	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0		0
Методе извођења наставе: Предавања, вежбе, лабораторијске вежбе, домаћи задаци, колоквијуми				
Оцена знања:				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит		
практична настава		усмени испит	30	
колоквијум-и	55		
семинар-и	10			
Обавезе студента: Присуство свим предавањима и вежбама, обавезна израда домаћих задатака и обавезно полагање колоквијума				