

Студијски програм/студијски програми: <b>Машинско инжењерство</b>			
Врста и ниво студија: <b>Дипломске академске студије</b>			
Назив предмета: <b>Методе унапређења квалитета</b>			
Наставник: <b><u>Лазић П. Миодраг</u></b>			
Статус предмета: <b>Изборни модула М<sub>6</sub>, III семестар</b>			
Број ЕСПБ: <b>6</b>			
Услов:			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање, обука и оспособљавање студената за коришћење метода статистичке контроле квалитета, основних алата квалитета и метода и техника унапређења квалитета, као и пројектовање поступка унапређења квалитета.			
<b>Исход предмета</b> На крају курса очекује се да студент буде у могућности да: примењује основне SPC методе контроле квалитета, основне алате квалитета, методе и технике унапређења квалитета, пројектује поступке унапређења квалитета, утврђује активности и мере на унапређењу квалитета, обезбеђује висок ниво способности процеса и опреме и примењује савремена софтверска решења у области примене SPC метода и алата квалитета, метода и техника унапређења квалитета итд.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Унапређење квалитета. Методе унапређења, захтеви стандарда QMS, Алата и технике квалитета. Основни статистичких метода контроле. Математичка статистика (појмови, метод узорака, вероватноћа). Прописана и природна толеранција. Метод контролних карата (контролне карте, параметри карата, статистичко праћење квалитета материјала и производа). Статистичка преузимања или пријемна контрола (планови пријема, вероватноћа пријема, оперативне криве ...). Основни алати квалитета (формулари за прикупљање података, стратификација података, хистограми, дијаграми расипања, Парето дијаграми, Ишикава дијаграми, контролне карте). Допунски алати квалитета. Значај унапређења квалитета. Методе унапређења квалитета (управљање процесима, реактивно и проактивно унапређење). Методе и технике квалитета. Метод седам корака унапређења квалитета. Бенчмаркинг. Методе и технике оцене способности процеса и опреме. Метод шест сигма. Тагучијева функција губитака и Тагучијева методологија. <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> <i>Рачунске вежбе</i> обухватају практичан рад студената на примени статистичких метода и алата квалитета, метода и техника унапређења квалитета као и савремених софтверских алата у области SPC метода и унапређења квалитета. <i>Пројектни задаци</i> су из области примене статистичких метода и алата квалитета, оцене способности процеса и метода унапређења квалитета. <i>Студијски истраживачки рад</i> У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.			
<b>Литература</b> 1. Лазић М., <i>Алати, методе и технике унапређења квалитета</i> , Центар за квалитет, Машински факултет, Крагујевац, 2006.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови 1
Предавања: 3	Вежбе: 1.4	Други облици наставе: 0.6  Студијски истраживачки рад: 0	
<b>Методе извођења наставе</b> Настава се изводи кроз предавања, аудиторне вежбе и самостални рад студената.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	
три теста	30	усмени испит	30
три самостална рада	30	.....	