

<b>Студијски програм: Производно инжењерство</b>			
<b>Назив предмета: Планирање експеримента и обрада резултата</b>			
<b>Наставник: др Јелена Р. Јовановић, професор СС, др Братислав Чукић, професор СС</b>			
<b>Статус предмета: Обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: без услова</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Избор и реализација усвојеног експерименталног програма. Експериментални рад на решавању ученог проблема (предмета истраживања) у мастер раду. Формулисање теза, избор и изучавање конкретних метода, планирање експеримента и обрада резултата коришћењем одговарајућих софтверских алата. Одабир и селекција одговарајуће литературе. Начини приказивања сопствених експерименталних резултата.			
<b>Исход предмета:</b> Оспособљеност за коришћење поступака, метода и техника за планирање и извођење експеримента, обраду и саопштавање добијених резултата.			
<b>Садржај предмета</b>			
<b>Теоријска настава:</b>			
Избор и примена одговарајуће методе се реализује сагласно интересовању студента уз сагласност ментора мастер рада и услова у којима ће се реализовати експеримент. Теоријске основе обухватају изучавање ширег теоријског оквира са конкретним методама и техникама које ће се користити при решавању одабраног проблема.			
- <b>Идентификација и мерење параметара за управљање ППС-ом</b> : Идентификација узрочника, мерење степена коришћења производних капацитета и структуре губитака, Мерење параметара за утврђивање временске норме и норме израде, Мерење извршења норме по машинама, компонентним капацитетима и организационим целинама, Ергономска мерења			
- <b>Експериментална мерења у графичкој индустрији:</b> дензитометрија (одређивање оптичке густине боје на одштампаном отиску и штампарској плочи), спектрофотометрија (одређивање тонског прираста на одштампаном отиску) експерименталне методе за мерење енергије (рада) утрошеног на разарање графичких материјала и производа (ТЕА метода), експериментално мерење јачине спојених материјала (ламинираних), експериментално мерење лепљивост и штампарске боје.			
- <b>Мерења механичких особина материјала</b> планирање експеримента, мерења тврдоће и микротврдоће, испитивање материјала на затезање, испитивање лимова на дубоко извлачење по Eriksenу, реализација експеримента и статистичка обрада резултата, цртање одговарајућих дијаграма, коментар добијених резултата.			
<b>Практична настава:</b>			
Кроз експериментални рад студент се оспособљава за: планирање и извођење експеримента, репрезентативност узорка, избор и коришћење метода за мерење и одговарајућих софтвера за обраду и анализу добијених резултата.			
<b>Литература:</b>			
1. Ђукић Р., Јовановић Ј.: <i>Експериментална мерења – мерење параметара за управљање ППС-ом</i> (скрипта), ВШТСС Чачак, Чачак, 2009.			
2. Ђукић Р., Јовановић Ј.: <i>Организација производње</i> , ВШТСС Чачак, Чачак, 2010.			
3. Јовановић Ј., Ђукић Р.: <i>Програм за обраду експерименталних мерења из области студије рада и времена</i> , YU INFO 10, Конференција о рачунарским наукама и информационим технологијама-развој софтвера и алати, Информационо друштво Србије, Копаоник, 2010.			
4. Ђукић Р., Милановић Д., Јовановић Ј.: <i>Програм за утврђивање степена коришћења машинских капацитета</i> , Фестивал квалитета 2010., МФ Крагујевац, Крагујевац, 2010.			
5. Ђукић Р., Милановић Д., Кларин М., Јовановић Ј.: <i>Детерминанте динамичког управљања пословно-производним системима</i> , Техника и пракса, број 1, ВШТСС Чачак, 2010.			
6. Чукић Б., <i>Технологија материјала</i> , ВШТСС, Чачак, 2015.			
7. Чукић Б., <i>Познавање и примена материјала – ПРАКТИКУМ</i> – ВШТСС, Чачак 2015.			
8. Крговић М. и сарадници, <i>Испитивање графичких материјала</i> , ТМФ, Београд, 2006.			
<b>Број часова активне наставе: 6</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска настава: монолог, дијалог, документационе методе. Практична настава: документационе (израда стручних и семинарских радова и елабората) и демонстрационе методе (експерименталан рад и стручна пракса). Консултације према потреби.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена (мин.30): <b>40</b>	<b>Завршни испит</b>	Поена (макс.70): <b>60</b>
Присуство и активности на настави	<b>10</b>	Одбрана семинарског рада	<b>30</b>
Семинарски рад	<b>30</b>	Усмени испит	<b>30</b>