



ВТШСС из Урошевца, са привременим седиштем у Лепосавићу

**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

МАШИНСТВО – ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

<b>Назив предмета:</b>	<b>МОТОРИ СУС</b>			
<b>Шифра предмета:</b> 12452				
<b>Број ЕСПБ:</b> 8				
<b>Статус предмета:</b>	Изборни			
<b>Услов:</b>	нема			
<b>Циљ предмета:</b>	СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ САЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ТЕОРИЈЕ, ПОКАЗАТЕЉА РАДА, ПОГОНСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И ОПРЕМЕ МОТОРА СУС.			
<b>Исход предмета:</b>	ОСПОСОБЉЕНОСТ ЗА РУТИНСКО КОРИШЋЕЊЕ СТЕЧЕНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА У САМОСТАЛНОМ ИЛИ ТИМСКОМ РАДУ, КАО И СПОСОБНОСТ ДАЉЕГ УСАВРШАВАЊА У КОМПЛЕКСНОЈ ОБЛАСТИ МОТОРА СУС.			
<b>Садржај предмета:</b>	<p><b>Теоријска настава:</b></p> <p>1. Дефиниције и врсте мотора. Принцип рада и делови мотора. Радно тело и његова својства. Двотактни и четвортактни мотори. 2. Радни циклуси мотора: ОТО циклус, дизел циклус и комбиновани циклус. Термодинамички и стварни циклуси. 3. Анализа стварних циклуса мотора СУС. Процес измене радне материје. Процес сабијања, сагоревања и ширења. 4. Радне и погонске карактеристике. Индикаторски и ефективни параметри мотора. Брзинске, регулаторске, пропелерске и универзалне карактеристике мотора. 5. Кинематика и динамика моторног механизма. 6. Непокретни делови мотора. 7. Покретни делови мотора. 8. Систем за образовање смеше код ОТО мотора. 9. Систем за напајање дизел мотора. 10. Системи са електронским пуњењем. 11. Системи са подмазивање и хлађење. 12. Системи за стартовање мотора. 13. Издувни системи. Контрола издувних гасова. Карактеристике класичних и алтернативних горива. 14. Карактеристике хибридних мотора и мотора са гасовитим горивом. 15. Експлоатација и одржавање мотора СУС.</p> <p><b>Практична настава:</b></p> <p>1. Упознавање са деловима мотора и њиховим функцијама. 2. Одређивање термодинамичких величина у појединим процесима мотора. 3. Конструисање индикаторских дијаграма ОТО, ДИЗЕЛ и комбинованог циклуса. 4. Конструисање реалних циклуса: методом Бразера применом Тк-солвера. 5. Рачунски задаци: Топлотни прорачун мотора, ОТО, ДИЗЕЛ и сабате циклус. 6. Рачунски задаци: Одређивање радних погонских и конструктивних карактеристика. 7. Одређивање динамичких карактеристика и слика мотора. 8. Пројектни задатак: рачунски део конструисање дијаграма Тк-солвером. 9. Конструктивна решења бензинских мотора. 10. Конструктивна решења ДИЗЕЛ мотора. 11. Конструктивна решења гасних мотора. 12. Анализа конструктивних решења савремених мотора са електронским убризгавањем. 13. Компјутерска дијагностика савремених мотора. 14. Компјутерска дијагностика савремених мотора. 15. Пробно испитивање мотора.</p>			
<b>Литература:</b>	1. Вукашиновић, Р. (2012). <i>Мотори СУС</i> , ВТШСС Урошевац, Звечан. 2. Томић, М. (2005). <i>Опрема мотора</i> , Машински факултет, Београд. 3. Томић, М. (2004). <i>Мотори СУС</i> , Машински факултет, Београд. 4. Живковић, М. (1980). <i>Мотори СУС I и II</i> , Машински факултет, Београд.			
<b>Број часова активне наставе (недељно):</b>				
<b>Предавања:</b>	<b>Вежбе:</b>	<b>Други облици наставе:</b>	<b>Студијски истраживачки рад:</b>	<b>Остали часови:</b>
2	3	0	0	0
<b>Методе извођења наставе:</b>				
Аудиторна предавања и вежбе				
<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	30	
Практична настава	5	Усмени испит	20	
Колоквијум-и	15			
Графички рад	20			
Укупно	<b>50</b>	Укупно	<b>50</b>	