

Студијски програм: Електротехничко инжењерство			
Назив предмета: Дијагностика система убризгавања дизел мотора			
Наставник:			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: познавање садржаја из области мотора СУС			
Циљ предмета: Савлађивање основа теорије процеса сагоревања у дизел моторима, као и примене електронских система за убризгавање горива на савременим дизел моторима.			
Исход предмета: Оспособљеност студента да изврши дијагностику електронских система дизел мотора и да отклони утврђену неисправност.			
Садржај предмета:			
<i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Уводно предавање (уознавање са планом и програмом, циљевима, исходом и методама). 2. Основни елементи процеса сагоревања у дизел мотору. 3. Горива и мазива за дизел моторе 4. Конфигурације система за довод горива и ваздуха дизел мотора. 5. Конструкција конвенционалног система за довод горива. 6. Електронска регулација у конвенционалним системима за довод горива. 7. Акумулаторски системи за довод горива (common rail). 8. Системи за довод горива са механичким затварањем бризгача (ПТ-систем). 9. Погонске карактеристике дизел мотора и њихова регулација. 10. Натпуњење код дизел мотора. 11. Економичност потрошње горива. 12. Дијагностика електричних система убризгавања дизел мотора 13. Еколошки аспекти дизел мотора. 14. Бука дизел мотора. 15. Завршна разматрања и припрема за писмени део испита. 			
<i>Практична настава</i>			
Изводи се у лабораторији за возила на возилским моторима уз активно учешће студената. Студенти самостално уз помоћ наставника решавају постављене задатке у електронском систему управљања радом дизел мотора. Решавање конкретних задатака на основу постављених вежби у Практикуму.			
Литература:			
[1] Томић, М., Опрема мотора, Машински факултет Београд, 2005.			
[2] Томић, М., Петровић, С., Мотори са унутрашњим сагоревањем, Машински факултет Београд, 2004.			
[3] Група аутора: Diesel-Engine Management, Robert Bosch GmbH, 2006.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 3	
Методе извођења наставе:			
Теоријска настава се излаже усмено уз коришћење одговарајућих наставних средстава (презентације, мултимедијалних садржаја), а практична настава се реализује у виду лабораториских вежби уз активно учешће студената у реализацији постављених задатака. Део практичне наставе реализује се, према могућностима, у сервисима за одржавање дизел мотора.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и	40		