

<b>Студијски програм: <i>Машинско инжењерство</i></b>			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије			
<b>Назив предмета:</b> <u><b>ОДРЖАВАЊЕ ТРАНСПОРТНИХ СРЕДСТАВА</b></u>			
<b>Наставник/наставници:</b> Душан С. Стаменковић, Горан С. Петровић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни предмет студијског програма			
<b>Број ЕСПБ:5</b>			
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са основним појмовима, концепцијама и поступцима у одржавању техничких система, као и стицање потребних теоријских и практичних знања о одржавању транспортних средстава.			
<b>Исход предмета</b> Студент који положи овај предмет овладаће основама одржавања транспортних средстава, и моћи ће да дефинише и примени поступке надзора и оправке машинских склопова.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Увод у управљање одржавањем техничких система. Појмови, терминологија, стручни домени дисциплине.</li> <li>- Развој одржавања кроз време. Структура система одржавања; концепција, организација и технологија одржавања. Корективно одржавање. Превентивно одржавање. Одржавање према стању. Савремени концепти одржавања: Одржавање на бази поузданости (RCM). Одржавање базирано на ризику (RBM). Тотално продуктивно одржавање (TPM). Lean одржавање. Логистика одржавања.</li> <li>- Процеси промене стања система – отказ система. Врсте отказа. Учесталост отказа. Трошење и оштећење делова. Хабање. Корозија. Лом. Поступци репарације оштећених делова.</li> <li>- Методе за мерење перформанси одржавања. Статистичка контрола процеса (стање у раду, стање у отказу, интензитет отказа, средње време у раду-отказу, поузданост, расположивост, погодност одржавања, трошкови одржавања). Анализа утицаја и могућности грешке (FMEA метода).</li> <li>- Подела поступака техничке дијагностике. Утврђивање дијагностичког поступка. Дефинисање дијагностичких параметара.</li> <li>- Редовно и ванредно одржавање. Стални надзор машинских постројења. Превентивни периодични прегледи и оправке. Основни поступци у процесу оправке. Основни принципи оправке по систему агрегатне замене.</li> <li>- Одржавање железничких возила.</li> <li>- Одржавање друмских возила.</li> </ul> <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рачунске вежбе; Лабораторијске вежбе; Израда семинарског рада.</li> <li>- Посета индустријским погонима за одржавање.</li> </ul>			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стаменковић Д , <b>Одржавање железничких возила</b>, Машински факултет Ниш, 2011.</li> <li>- Петровић Г , <b>Вишекритеријумска оптимизација процеса одржавања техничких система применом вероватносних метода и вештачке интелигенције</b>, докторска дисертација, Машински факултет у Нишу, 2013.</li> <li>- Петровић Г , Милић П , Мадих М , <b>Квантитативна логистика - вероватноћа, статистика и случајни процеси са применама</b>, Универзитет у Нишу Машински факултет у Нишу, 2018.</li> <li>- Дубока Ч , <b>Технологија одржавања моторних возила</b>, I издање, Машински факултет Београд, 2004.</li> <li>- Папић В , Мијаиловић Р , Момчиловић В , <b>Транспортна средства и одржавање</b>, Саобраћајни факултет Београд, 2007.</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>			<b>Остали часови</b>
Предавања 3	Вежбе 1	Други облици активне наставе 0	1
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, вежбе, домаћи задаци, лабораторијске вежбе, колоквијуми			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит*</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	0 (30**)
практична настава	15	усмени испит	30
израда и презентација семинарског рада у току семестра	20		
колоквијуми	15+15 = 30		

*Обавезно је присуство предавањима и вежбама и израда семинарског рада у току семестра.*

*\* Да би полагао завршни испит, студент на сваком колоквијуму треба да стекне минимално половину предвиђеног броја поена или да полагањем писменог дела испита оствари минимално 15 поена; Да би положио испит, студент на завршном усменом делу испита треба да стекне минимално 15 поена.*

*\*\* Односи се на студенте који на основу колоквијума стекну мање од 15 поена.*