

<b>Студијски програм: ОАС МЕХ, ОАС ИТМ</b>			
<b>Назив предмета: Техничка механика 1</b>			
<b>Наставник: Иван Р. Милићевић</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов: нема</b>			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање са моделирањем и прорачунима у техничкој пракси: статички пренос спољашњих и унутрашњих оптерећења тела (силе и моменти).			
<b>Исход предмета</b> Усвајање основних знања из техничке механике и то: моделирање, преноса и трансформација оптерећења (силе, спрегови, моменти, спољашња и унутрашња оптерећења). Усвајање механике као основе техничких знања. Основно знање коришћења рачунара у статичким прорачунима.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Механичка моделирања реалних система: круто тело, силе, моменти, спрегови. Систем сучелних сила: резултаната, статичка равнотежа. Произвољни систем сила и спрегова: главни вектор, главни момент, статичка равнотежа. Трење клизања и котрљања. Тежиште: тела, линије, површине, запремине. Унутрашња оптерећења носача: цртање статичких дијаграма. Примена рачунара у статистици: одређивање сила веза, цртање статичких дијаграма, одређивање тежишта. <i>Практична настава</i> На вежбама се решавају практични примери из свих области које се обрађују на предавањима, дају упутства за израду графичких радова, пружа помоћ у изради графичких радова и прегледају исти. Ради се три графичка задатка из области: равнотежа крутих тела, статички дијаграми греда и одређивање тежишта сложене површине.			
<b>Литература</b> [1] Д. Голубовић, М. Којић, К. Премовић, Техничка механика - општи курс, Грађевинска књига, 1982. [2] Д. Голубовић, М. Којић, К. Премовић, И. Милићевић: Техничка механика – Статика, допуњено издање, електронски облик, Факултет техничких наука у Чачку, 2015. <a href="https://eucenje.ftn.kg.ac.rs/">https://eucenje.ftn.kg.ac.rs/</a> [3] Д. Голубовић, М. Којић, Р. Савић, Методичка збирка задатака из статике, Научна књига, Београд., 1986. [4] Д. Голубовић, М. Којић, Р. Савић, И. Милићевић: Методичка збирка задатака из статике, допуњено издање, електронски облик, Чачак, Факултет техничких наука у Чачку, 2008. <a href="https://eucenje.ftn.kg.ac.rs/">https://eucenje.ftn.kg.ac.rs/</a> [5] З. Голубовић, М. Симоновић, З. Митровић: Механика – Статика, Машински факултет, Београд, 2014.			
<b>Број часова активне наставе: 4</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Реализација предавања и вежби по моделу интерактивне наставе. Традиционална настава, настава подржана рачунаром, демонстрације. Индивидуалне консултације са студентима током израде графичких радова. У оквиру предавања студент се упознаје са теоријским основама потребним за разумевање материје и израду практичних примера. На вежбама се решавају практични примери, дају упутства за израду графичких радова, пружа помоћ у изради графичких радова и прегледају исти. Провера знања се изводи кроз полагање колоквијума (у току семестра) и завршног теста (у току испитног рока). Студенти који се не квалификују за завршни тест могу да положе поправне колоквијуме. Такође се могу поправљати оцене из свих активности кроз поновно обављање истих.			
<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	25
Практична настава	5	Усмени испит	25
Колоквијум-и	20		
Графички радови	20		
Напомена: Писмени део испита се може полагати и парцијално путем колоквијума у току семестра			