

Студијски програм: ОСС Машинско инжењерство			
Назив предмета: ТЕХНИЧКА МЕХАНИКА			
Наставник/наставници: Бојан М. Јерemiћ			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема услова			
Циљ предмета			
Упознавање студената са основним знањима из области механике. Проучавање основних закона механике и њихова примена.			
Исход предмета			
Постизање фундаменталних знања из области примењене механике као предуслов за савлађивање уже стручних предмета.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Статика. Предмет и подела механике. Аксиоме статике. Везе. Анализа просторног система сила. Момент силе за тачку и осу. Спрег сила. Редукција силе на тачку. Равнотежа произвољног система сила. Трење. Одређивање тежишта равних фигура. Врсте носача и ослонаца. Статички дијаграми за носаче простијег облика.			
Кинематика. Координатни системи. Одређивање брзине и убрзања тачке. Криволинијско кретање тачке. Кинематика кретања крутог тела. Сложено кретање тачке.			
Динамика Диференцијалне једначине кретања материјалне тачке. Општи закони кретања материјалне тачке. Даламберов принцип. Осцилације материјалне тачке. Динамика кретања крутог тела.			
<i>Практична настава</i>			
Равнотежа система крутих тела. Одређивање тежишта равних фигура. Линијски носачи и рамови. Кинематика тачке. Кинематика крутих тела. Динамика тачке. Динамика крутог тела.			
Литература			
1. Д. Ђорђевић, М. Тодоровић: Механика I, Виша техничка школа, Трстеник, 1996.			
2. Д. Ђорђевић, М. Тодоровић: Механика II, Виша техничка школа, Трстеник, 1996.			
3. Д. Ђорђевић, М. Којић: Збирка задатака из статике, Виша техничка школа, Трстеник, 2001.			
4. И. Властелица, Е. Турковић, Техничка механика, ВСТСС, Чачак, 2016.			
Број часова активне наставе: 6		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методe извођења наставе			
Настава се изводи фронтално-дијалoшким методом			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 70	Завршни испит	Поена: 30
1. колоквијум	20	писмени испит	30
2. колоквијум	20		
3. колоквијум	20		
1. семинарски рад	5		
2. семинарски рад	5		