

Машинско инжењерство, прва година студија

Отпорност материјала, информација за студенте

Овај текст пружа информацију о извођењу наставе из предмета Отпорност материјала, о радним обавезама студената, проверама знања и начину оцењивања.

Студент може скупити до 100 поена према правилу изложеном у наредним тачкама. Испит је положен са преко 50 поена.

1) Предавања

Студент на предавањима из Отпорности материјала стиче основна знања из прорачуна напона и деформација елемената конструкција. Препоручено је коришћење свеске формата А4. На предавањима и вежбама, види тачку 2), се води евиденција присуства, која доноси највише до 8 поена.

Препоручена литература:

- 1) *Отпорност материјала 1*, Чукић Р., Ружић Д., Машински факултет, Универзитет у Београду, 1992.
- 2) *Отпорност материјала 2*, Чукић Р., Ружић Д., Машински факултет, Универзитет у Београду, 1992.

2) Аудиторне вежбе

На аудиторним вежбама наставник или асистент излаже поступке прорачуна на примерима из области слушаних на предавањима. Студент учи како се изводе прорачуни на конкретним инжењерским примерима.

Препоручена литература:

- 1) *Отпорност материјала таблице*, група аутора, Катедра за отпорност материјала, Машински факултет у Београду.
- 2) *Задаци из отпорности материјала*, 2002., Милан Дедић, Машински факултет у Краљеву.

3) Самосталне вежбе

На самосталним вежбама студент сам ради задатке, уз помоћ асистената. Задаци су по садржини и тежини прилагођени графичким радовима и задацима са колоквијума и испита. Самосталне вежбе доносе највише 10 поена према следећем правилу.

За присуство на вежбама добија се до 5 поена. Дозвољена су највише три изостанка, а за сваки изостанак одузима се по један поен.

За израду задатака на самосталним вежбама добија се до 5 поена на основу показаног залагања, и успешности израде задатака.

4) Графички радови

Студенти раде 3 графичка рада. Елаборирани и одбрањени графички радови су услов за полагање испита.

Подаци за графички рад се задају на обрасцу који се купује у скриптарници. Сваки лист графичког рада у горњем заглављу треба да има уписан назив предмета и број графичког рада, а у доњем број индекса, име и презиме студента и потпис студента хемијском оловком. Прорачун са објашњењима и називима величина треба да буде читко исписан, а цртежи урађени графитном оловком у размери. Елаборирани радови се подносе са спојеним листовима, приложени у картонску или пластичну фасциклу.

На одбрани графичких радова студент даје објашњења назива и значења појединих отпорносних величина, и начина и услова под којима се долази до појединих резултата. Тежиште је на разумевању појава и повезаности отпорносних величина. Графички радови се бране код асистента и доносе највише 20 поена.

5) Консултације

Консултације су допунски вид наставе. На њима студенти могу добити додатна објашњења наставне материје са предавања или вежби. Изводе се са професором и асистентима у њиховим кабинетима у одговарајућим терминима. Препоручује се да студенти на консултације доносе своје свеске и учила.

6) Колоквијуми

Студенти полажу три колоквијума у трајању од једног школског часа. Број поена и области су:

- 1) Први (20 поена) - раванско стање напрезања, осно напрезање, моменте инерције и увијање.
- 2) Други (20 поена) - савијање, извијање и косо савијање.
- 3) Трећи (30 поена) - ексцентрично подужно напрезање, енергијске методе и хипотезе о разарању.

Прва два колоквијума се полажу током семестра након одслушаних области, а трећи на испиту у јунском року или у неком од наредних рокова. Колоквијум је положен са више од половине стечених поена. Положени колоквијуми и поени стечени на њима важе и у наредним испитним роковима.

7) Испит

Студент може изаћи на испит ако је одбранио графичке радове. На испиту се полажу колоквијуми који нису положени до тог рока. Испит је положен када су сви колоквијуми положени.

Студент је дужан да на испит понесе сопствене таблице, калкулатор и свеске са предавања или вежби. На испиту је забрањено позајмљивање таблица, свесака или прибора од других студената, као и употреба мобилних телефона.

У Краљеву,
20. 2. 2018.

Професор,
Милан Дедић