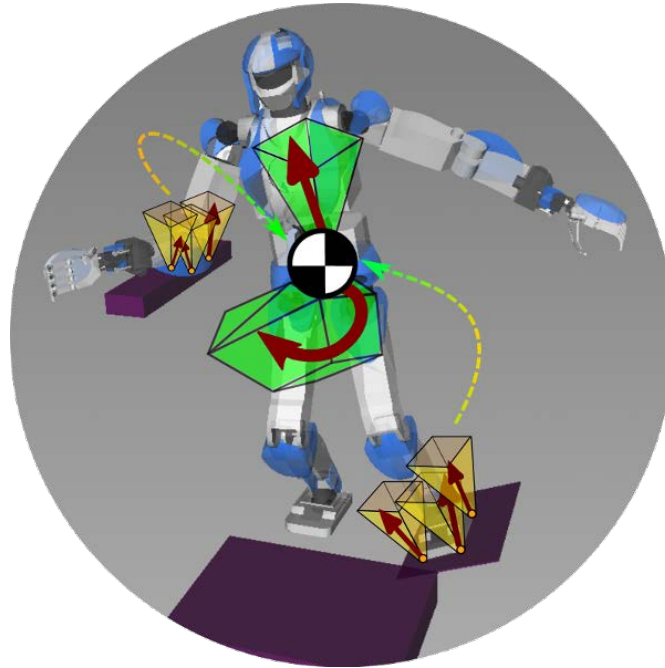


ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НИШУ



Студијски програми
ИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО
ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ

Основне струковне студије



Предмет: **МЕХАНИКА 1**

ОКВИРНИ САДРЖАЈ ПРЕДМЕТА

Школска 2017/18

▶ Наставник: др Бобан Цветановић

boban.cvetanovic@vtsnis.edu.rs

▶ Сарадник: Милан Павловић

milan.pavlovic@vtsnis.edu.rs

▶ Број часова активне наставе: 5 недељно

❖ Теоријска настава - предавања: 2 часа недељно

❖ Рачунске вежбе: 3 часа недељно

▶ Број кредита: ЕСПБ: 7

Циљ предмета

Припрема студента да:

- ▶ усвоји појмове као што су сила, момент силе за тачку, спрег сила;
- ▶ изучи законе слагања сила и услове равнотеже материјалних тела изложених дејству сила;
- ▶ статичке техничке проблеме анализира кроз идеализоване моделе развијене у механици крутог тела;
- ▶ самостално анализира са нагласком на физичком разумевању проблема у инжењерским применама
- ▶ научи да решава практичне проблеме из области статике

Исход предмета

Студент је способен да:

- ▶ описује и анализира проблема равнотеже материјалних тела,
- ▶ дефинише познате и непознате величине у практичним примерима из области статике,
- ▶ разликује и препознаје све статичке појмове,
- ▶ прави одговарајући алгоритам за изналажење сила у елементима оптерећене конструкције,
- ▶ аргументује добијено решење задатог проблема.

Оцена знања

- ▶ **Присуство предавањима - услов за потпис (минимално 8 долазака)**

Предиспитне обавезе: максимално 70 поена

- ▶ Активност у току предавања и вежби – максимално 10 поена
- ▶ Три графичка рада: 20 поена
- ▶ Два колоквијума: максимално 30 поена
- ▶ Један тест: максимално 10 поена

- ▶ **Завршни испит: максимално 30 поена**

Напомена: За излазак на завршни испит студент мора да оствари минимално 30 поена са предиспитних обавеза

Литература

1. Рашковић, Д., Механика 1- Статика, Научна књига, Београд, 1978.
2. Hibbeler, R.C.- Statics, 12th book.
3. Стаменковић, С., Статика, Виша техничка школа, 2004.