

Динамички план реализације предмета Техничка механика

Студијски програми: Заштита на раду, Заштита животне средине

Наставни предмет: Техничка механика

Година студија: II

Семестар: јесењи (III)

Школска година: 2020/2021.

СЕДМИЦА		САДРЖАЈ РАДА
I	предавања	Упознавање са предметом: циљ, исход, садржај предмета, литература; Упознавање са начином полагања испита. Основни појмови Механике; Задатак Техничке механике; СТАТИКА - Основни појмови. Аксиоме Статике.
	вежбе	СТАТИКА - Основни појмови. Операције са векторима. Аксиоме Статике - примери.
II	предавања	Равански систем сучељних сила. Момент силе за тачку у равни и осу.
	вежбе	Израда задатака: Примена услова равнотеже за одређивање сила веза система сучељних сила.
III	предавања	Дејство система од две паралелне силе на круто тело; Спрег сила.
	вежбе	Израда задатака: Дејство система паралелних раванских сила на круто тело. Спрег сила.
IV	предавања	Дејство произвољног система раванских сила на круто тело. Стабилност равнотежног стања крутог тела. Равнотежа система крутих тела.
	вежбе	Израда задатака: Систем произвољних сила у равни. Свођење система произвољног раванског система сила на једноставнији. Једначине равнотеже.
V	предавања	Координате тежишта материјалне хомогене запремине, површине и линије.
	вежбе	Одређивање положаја тежишта хомогених материјалних линија, површина и запремина.
VI	предавања	Подела и врсте оптерећења статичких носача. Прорачун просте греде оптерећене косом силом. Статички дијаграми.
	вежбе	Одређивање сила веза и сила у пресецима просте греде и конзоле.
VII	предавања	Прорачун рамовског и решеткастог носача.
	вежбе	Одређивање сила веза и сила у штаповима решетки. Одређивање сила веза и сила у пресецима рама.
VIII	предавања	ОТПОРНОСТ МАТЕРИЈАЛА - Увод; Основни појмови и претпоставке.
	вежбе	ОТПОРНОСТ МАТЕРИЈАЛА - Основни појмови и претпоставке.
IX	предавања	Геометријске карактеристике равних пресека.
	вежбе	Срачунавање момената инерције равних пресека.
X	предавања	Аксијално напрезање. Увијање вратила кружног и кружно-прстенастог попречног пресека.
	вежбе	Израда задатака: Аксијално напрезање. Увијање вратила кружног и кружно-прстенастог попречног пресека.
XI	предавања	Чисто и попречно савијање.
	вежбе	Израда задатака: Чисто и попречно савијање.
XII	предавања	Еластична линија носача. Равно напрезање; Смицање.
	вежбе	Израда задатака: Еластична линија. Смицање.

Предметни наставник:

Милица Никодијевић Ђорђевић, доцент

Предметни наставник:

др Дарко Михајлов, ванр.проф