

ПЛАН НАСТАВНИХ АКТИВНОСТИ
ЗА ЛЕТЊИ СЕМЕСТАР ШКОЛСКЕ 2017/18. ГОДИНЕ

Одсек	Грађевински	Студијски програм	Грађевинарство
Наставни предмет	Отпорност материјала		
Шифра предмета		Година студија	прва
Звање, име и презиме наставника		Др Радомир Зејак	

Наставна тема	НАЗИВ НАСТАВНЕ ТЕМЕ
1	Геометријске карактеристике равних површина. Тежиште, моменти инерције, елипса инерције.
2	Појам силе, греда, дијаграми пресечних сила.
3	Анализа напона. Тензор напона. Просторно стање напона. Равно стање напона.
4	Анализа деформација. Равно стање деформација. Међусобна повезаност напона и деформација. Хуков закон.
5	Аксијално напрезање греде. Напони и деформације. Издужење штапа. Статички неодређени проблеми.
6	Чисто право савијање. Појам напона и деформација. Савијање греде. Положај неутралне линије.
7	Чисто косо савијање. Појам напона и деформација. Савијање греде. Положај неутралне линије.
8	Ексцентрични притисак греде. Напони и деформације. Положај неутралне линије. Језгро пресека.
9	Савијање греде силама. Напони и деформације. Смицање.
10	Савијање греде силама. Смичући напони. Пресечне силе у носачу. Деформација греде.
11	Деформација греде, Еластична линија греде. Методе одређивања деформацијских величина. Метода фиктивног носача.
12	Методе одређивања деформацијских величина код греде. Метода Верешчагина.
13	Статички неодређени носачи. Врсте носача. Статичка неодређеност. Услови равнотеже.
14	Торзија греде. Напони и деформације. Угао торзије.
15	Извијање штапа. Критична сила извијања. Ојлерови случајеви извијања. Омега поступак.