

Студијски програми : Грађевинарство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије.			
<b>Назив предмета: БЕТОНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ 1</b>			
<b>Наставник: Голеш, Ј, Даница</b>			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Семестар/година студија: VII/IV			
Услов: Основе бетонских конструкција			
<b>Циљ предмета:</b> Проширивање знања о прорачуну АБ линијских елемената према граничном стању носивости везано за пресеке напегнуте на косо савијање и витке елементе. Стицање основних знања о временски зависним деформацијама и реолошким моделима за описивање понашања бетона. Стицање основних знања о прорачуну и контроли напона у АБ елементима. Упознавање са прорачуном АБ елемената према граничним стањима употребљивости. Стицање знања о прорачуну, обликовању, армирању и извођењу линијских АБ елемената.			
<b>Исход предмета:</b> Оспособљеност за самостални прорачун, усвајање квалитета материјала, облика, димензија и арматуре линијских АБ елемената и конструкција и њихово графичко представљање за потребе пројекта конструкције.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
1 недеља	Прорачун пресека АБ елемената напегнутих косим савијањем.		
2 недеља	Прорачун витких АБ елемената према граничном стању носивости.		
3 недеља	Реологија бетона.		
4 недеља	Прорачун нормалних напона у пресецима АБ елемената. Опште поставке. Центрично притиснути елементи са и без извијања. Центрично затегнути елементи. Мали ексцентрицитет - сила притиска и сила затезања.		
5 недеља	Прорачун нормалних напона у пресецима АБ елемената напегнутих моментима савијања.		
6 недеља	Прорачун АБ елемената према граничним стањима употребљивости. Гранично стање прелина.		
7 недеља	Гранично стање деформација.		
8 недеља	Конструисање елемената и конструкција - Поузданост. Прорачунски модели. Дилатационе разделнице. Обликовање и конструисање елемената. Теоријски распони, ослонци и уклештења. Локална расподела оптерећења.		
9 недеља	Греде и греде Т пресека. Обликовање греда. Армирање. Садејствујућа ширина притиснуте плоче. Дијаграм покривања арматуром.		
10 недеља	Стубови и зидови. Обликовање. Армирање.		
11 недеља	Локални напони притиска. Зглобови у АБ конструкцијама. Кратки елементи.		
12 недеља	Пројектовање и прорачун АБ рамовских конструкција.		
13 недеља	Детаљи армирања чворова АБ рамовских конструкција.		
14 недеља	АБ решеткасти носачи.		
15 недеља	Двопојасни АБ носачи.		
<i>Практична настава: Вежбе</i>			
<b>Литература</b>			
1. Група аутора: Приручник за примену ПБАБ'87, Грађевинска књига, Београд, 1991.			
2. Д. Голеш: Збирка решених испитних задатака из Бетонских конструкција I, Грађевински факулт Суботица, Суботица, 2016.			
3. SRPS EN 1992-1-1 Еврокод 2 - Пројектовање бетонских конструкција - Део 1-1: Општа правила и правила за зграде, Институт за стандардизацију Србије, 2015.			
4. Ж. Радосављевић, Д. Бајић: Армирани бетон 3, Грађевинска књига, Београд, 1989.			
5. И. Томичић: Бетонске конструкције, ДХГК, Загреб, 1996.			
6. Д. Најдановић: Бетонске конструкције, Гроскњига, Београд, 1995.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови: 0
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: 0	
Студијски истраживачки рад: 0			
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска настава, вежбе, семинарски радови, консултације			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испит	30
колоквијуми и семинарски радови	30	-	-