

ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРЕДМЕТА

Студијски програм: ГРАЂЕВИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО

Наставни предмет: БЕТОНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Недеља	Предавања - теоријска настава		Рачунарске вежбе		Практичне вежбе	
	сати	Тема	сати	Тема	сати	Тема
I.	3	Својства армираног бетона. Физичко механичка својства компонентних материјала. Радни дијаграм бетона. Врсте челика за армирање. Радни дијаграм челика.	3	Задавање графичког рада. Стандарди који се користе при прорачуну АБ конструкција. Дејства на конструкције.		
II.	3	Основе прорачуна АБ пресека. Концепт прорачуна према Теорији допуштених напона. (ТДН) и Теорији граничних стања (ТГС). Парцијални коефицијенти сигурности	3	Израда плана позиција АБ конструкције. Одређивање прелиминарних димензија елемената. Анализа оптерећења.		
III.	3	Димензионисање правоугаоних пресека за граничне утицаје од момената савијања и нормалне силе (ТГС). Једноструко и двоструко армирани пресеци.	3	Прорачун међуспратне конструкције типа „ФЕРТ“ и „ТМЗ“.		
IV.	3	Заштитни слој бетона до арматуре; распоређивање арматуре у пресеку; обликовање арматуре; сидрење арматуре; настављање арматуре; вођење подужне арматуре.	3	Димензионисање модолитне АБ међуспратне конструкције. Израда планова армирања.		
V.	3	Димензионисање „Т“ пресека за граничне утицаје од момената савијања и нормалне силе (ТГС).	3	Димензионисање континуалне модолитне АБ међуспратне конструкције типа просте греде. Израда планова армирања.		
VI.	3	Сложено савијање са ексцентричном граничном силом притиска – мали ексцентрицитет.	3	Прорачун степеништа и израда планова армирања.		
VII.	3	Сложено савијање са ексцентричном граничном силом притиска – велики ексцентрицитет.	3	Израда задатака - припрема за први колоквијум.		
VIII.	3	Колоквијум	3	Колоквијум		
IX.	3	Центрично притиснути елементи.	3	Димензионисање греде правоугаоног и „Т“ пресека. Носач преко једног поља и континуални носач.		

X.	3	Гранично стање носивости за утицај трансверзалних сила.	3	Прорачун пресека за граничне утицаје трансверзалних сила.		
XI.	3	Прорачун пресека према граничним стањима употребљивости – гранична стања прслина.	3	Прорачун стубова.		
XII.	3	Прорачун пресека према граничним стањима употребљивости – гранична стања деформација.	3	Прорачун АБ елемената према граничним стањима употребљивости.		
XIII.	3	Приказ софтвера за димензионисање и израду планова армирања АБ контрукција.	3	Израда задатака - припрема за други колоквијум.		
XIV.	3	Колоквијум	3	Колоквијум		
XV.	3	Рекапитулација градива.	3	Рекапитулација градива. Припрема за испит.		