

# НАСТАВНИ ПЛАН

## другог циклуса студија студијског програма Грађевинарство на Архитектонско-грађевинско-геодетском факултету у Бањој Луци

Завње које се стиче завршеком студијског програма *мастер инжењер грађевинарства – 300 ECTS*

Семестар	Редни број	Предмет	Шифра предмета	Статус предмета	Фонд часова			ECTS
				обавезни/изборни	Предавања	Вјежбе	Лаб. вјежбе	
<b>Саобраћајно усмјерење</b>								
1	1.	Моделирање конструкција	МК	обавезни	2	2	0	5
	2.	Одржавање путева	ОПУ	обавезни	2	1	0	5.5
	3.	Одржавање жељезничких пруга	ОЖП	обавезни	2	1	0	5.5
	4.	Примјена ГИС-а у саобраћајницама	ПГС-СУ	обавезни	2	2	0	6
	5.	<i>Изборни предмет 1</i>		изборни	2	1	0	4
	6.	<i>Изборни предмет 2</i>		изборни	2	1	0	4
			Управљање путевима	УП				
			Савремена технологија у саобраћајној инфраструктури	СТСИ				
			Мостови	МО				
			Савремени бетонски композити	СБК				
			Операциона истраживања у грађевинарству	ОИГ				
		Асеизмичко пројектовање и грађење	АПГ					
		Експериментална анализа конструкција	ЕАК					
		Насуге и потпорне грађевине	НПГ					
					<b>12</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
2	1.	<i>Изборни предмет 3</i>		изборни	3	2	0	7
		Подземне грађевине и тунели	ПГТ					
		Раскрснице	РАС					
		Градски шински системи	ГШС					
		Одводњавање саобраћајница	ОС					
	2.	<i>Изборни предмет 4</i>		изборни	3	2	0	7
		Геотехнички проблеми код саобраћајница	ГПС					
		Саобраћај у мировању	СМ					
		Реконструкција жељезничких пруга	РЖП					
		Пловни путеви и пристаништа	ППП					
	3.	Мастер рад	МР		0	0	0	16
					<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
<b>Конструктивно усмјерење</b>								
1	1.	Моделирање конструкција	МК	обавезни	2	2	0	5
	2.	Савремени бетонски композити	СБК	обавезни	2	1	0	5
	3.	Површински носачи	ПО	обавезни	2	2	0	5
	4.	Мостови	МО	обавезни	3	2	0	7
	5.	<i>Изборни предмет 1</i>		изборни	2	1	0	4
	6.	<i>Изборни предмет 2</i>		изборни	2	1	0	4
			Асеизмичко пројектовање и грађење	АПГ				
			Трајност и процјена стања бетонских конструкција	ТПСБК-КУ				
			Инжењерска механика стијена	ИМС-КУ				
		Операциона истраживања у грађевинарству	ОИГ-ГУ					

		Зидане конструкције	ЗК					
		Експериментална анализа конструкција	ЕАК					
					<b>13</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
2	1.	<i>Изборни предмет 3</i>		изборни	3	2	0	7
		Виши курс метода коначних елемената	ВКМКЕ					
		Бетонске конструкције инжењерских објеката	БКИО					
		Специјалне металне конструкције	СМК					
		Лијељене и ламелиране конструкције	ЛЛК					
		Санација бетонских конструкција	СБК					
	2.	<i>Изборни предмет 4</i>		изборни	3	2	0	7
		Стабилност конструкција	СТК					
		Преднапрегнуте бетонске конструкције	ПБК					
		Спрегнуте конструкције	СПК					
		Специјалне дрвене конструкције	СДК					
		Санација дрвених, челичних и зиданих конструкција	СДЧЗК					
	3.	Мастер рад	МР		0	0	0	16
					<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

### Хидротехничко усмјерење

1	1.	Моделирање конструкција	МК	обавезни	2	2	0	5
	2.	Експлоатација и заштита подземних вода	ЕЗПВ	обавезни	2	2	0	5
	3.	Коришћење водених снага	КВС	обавезни	3	1	0	7
	4.	Хидротехничке мелиорације	ХМ	обавезни	2	1	0	5
	5.	<i>Изборни предмет 1</i>		изборни	2	1	0	4
	6.	<i>Изборни предмет 2</i>		изборни	2	1	0	4
		Мјерења у хидротехници	МХ					
		ГИС у хидротехничкој пракси	ГХП					
		Статистичка хидрологија	СХ					
		Савремени бетонски композити	СБК-ХИ-СА-ГЕ					
		Одбрана поглавља из механике флуида	ОПЕГ					
		Асеизмичко пројектовање и грађење	АПГ					
		Експериментална анализа конструкција	ЕАК					
		Операциона истраживања у грађевинарству	ОИГ-ГУ					
					<b>13</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
2	1.	<i>Изборни предмет 3</i>		изборни	3	2	0	7
		Хидротехничке конструкције 2	ХК2					
		Припрема воде за пиће	ПВП					
		Интегрално управљање водним ресурсима	ИУВР					
		Пловни путеви и пристаништа	ППП					
	2.	<i>Изборни предмет 4</i>		изборни	3	2	0	7
		Инжењерска механика стијена	ИМС-ХУ					
		Пречишћавање отпадних вода	ПОВ					
		Одбрана од поплава	ОПО					
		Одводњавање саобраћајница	ОС					
	3.	Мастер рад	МР		0	0	0	16
					<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

### Геотехничко усмјерење

1	1.	Моделирање конструкција	МК	обавезни	2	2	0	5
	2.	Инжењерска механика стијена	ИМС	обавезни	2	1	0	6
	3.	Геотехничко инжењерство	ГИ	обавезни	2	2	0	5
	4.	Геотехнички лабораториј	ГЛ	обавезни	2	0	0	6
	5.	<i>Изборни предмет 1</i>		изборни	2	1	0	4
	6.	<i>Изборни предмет 2</i>		изборни	2	1	0	4
		Примјењена механика тла	ПМТ					
		Подземне грађевине и тунели	ПГТ-ОТГ-ГУ					

		Примјењена геологија	ПГ					
		Мостови	МО-СУ-ГУУРКД					
		Савремени бетонски композити	СБК-ХИ-СА-ГЕ					
		Операциона истраживања у грађевинарству	ОИГ-ГУ					
		Асеизмичко пројектовање и грађење	АПГ					
		Експериментална анализа конструкција	ЕАК					
					<b>12</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
2	1.	<i>Изборни предмет 3</i>		изборни	3	2	0	7
		Динамика тла	ДТ					
		Геотехнички пројекат	ГП					
		Процеси течења у тлу и стијенама	ПТТС					
		Сложено фундарање	СФ					
		Насуге и потпорне грађевине	НПГ-ГУ					
	2.	<i>Изборни предмет 4</i>		изборни	3	2	0	7
		Геохарди	ГХ					
		Теренска испитивања и опажања	ТИО					
		Ојачавање тла и стијена	ОТС					
		Заштита темелних јама	ЗТЈ					
		Геотехника и заштита околине	ГЗО					
	3.	Мастер рад	МР		0	0	0	16
				<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	

### Организација и технологија грађења

1	1.	Моделирање конструкција	МК	обавезни	2	2	0	5
	2.	Операциона истраживања у грађевинарству	ОИГ	обавезни	3	1	0	7
	3.	Специјални проблеми менаџмента у грађевинарству	СПМГ	обавезни	2	2	0	5
	4.	Савремени бетонски композити	СБК	обавезни	2	1	0	5
	5.	<i>Изборни предмет 1</i>		изборни	2	1	0	4
	6.	<i>Изборни предмет 2</i>		изборни	2	1	0	4
		Управљање међународним пројектима	УМП					
		Изградња објекта хигротехничке инфраструктуре	ИОХИ					
		Одржавање путева	ОПУ-ОТГ					
		Асеизмичко пројектовање и грађење	АПГ					
		Специјалне металне конструкције	СМК-ОТГ					
		Подземне грађевине и тунели	ПГТ-ОТГ-ГУ					
					<b>13</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
2	1.	<i>Изборни предмет 3</i>		изборни	3	2	0	7
		Управљање грађењем и тендерске инфраструктуре	УГТП					
		Управљање квалитетом у грађевинарству	УКГ					
		Методе оптимизације у грађевинарству	МОГ					
		Специјалне технологије грађења	СТГ					
	2.	<i>Изборни предмет 4</i>		изборни	3	2	0	7
		Управљање инвестиционим пројектима	УИП					
		Управљање ризиком грађевинских пројеката	УРГП					
		Одбрана поглавља економије грађевинарства	ОПЕГ-ОТГ					
		Трајност и процена стања бетонских конструкција	ТПСБК-ОТГ					
3.	Мастер рад	МР		0	0	0	16	
				<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	

### Управљање ризиком од катастрофалних догађаја

	1.	Моделирање конструкција	МК	обавезни	2	2	0	5
--	----	-------------------------	----	----------	---	---	---	---

1	2.	Асейзмичко пројектовање и грађење	АПГ	обавезни	2	1	0	5
	3.	Операциона истраживања у грађевинарству	ОИГ	обавезни	3	1	0	6
	4.	Геохазарди	ГХ	обавезни	2	2	0	6
	5.	<i>Изборни предмет 1</i>		изборни	2	1	0	4
	6.	<i>Изборни предмет 2</i>		изборни	2	1	0	4
		Експериментална анализа конструкција	ЕАК					
		Примјена ГИС-а у саобраћајницама	ПГС-УРКД					
		ГИС у хидротехничкој пракси	ГХП					
		Експлоатација и заштита подземних вода	ЕЗПВ-УРКД					
		Специјални проблеми менаџмента у грађевинарству	СПМГ-УРКД					
		Мостови	МО-СУ-ГУУРКД					
	Грађевинске мјере заштите од пожара	ГМЗП						
				<b>13</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	
2	1.	<i>Изборни предмет 3</i>		изборни	3	2	0	7
	2.	<i>Изборни предмет 4</i>		изборни	3	2	0	7
		Пројектовање система за дојаву и гашење пожара	ПСДПП					
		Анализа ризика у процесу доношења одлука	АРПДО					
		Финансијска отпорност на хазарде	ФОХ					
		Процјена стања оштећених грађевинских објеката	ПСОГО					
		Санација дрвених, челичних и зиданих конструкција	СДЧЗК-УРКД					
		Санација бетонских конструкција	СБК-УРКД					
		Геотехнички проблеми код саобраћајница	ГПС-УРКД					
		Одбрана од поплава	ОПО-УРКД					
		Интегрално управљање водним ресурсима	ИУВР-УРКД					
	3. Мастер рад	МГ:МР	обавезни	0	0	0	16	
				<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	