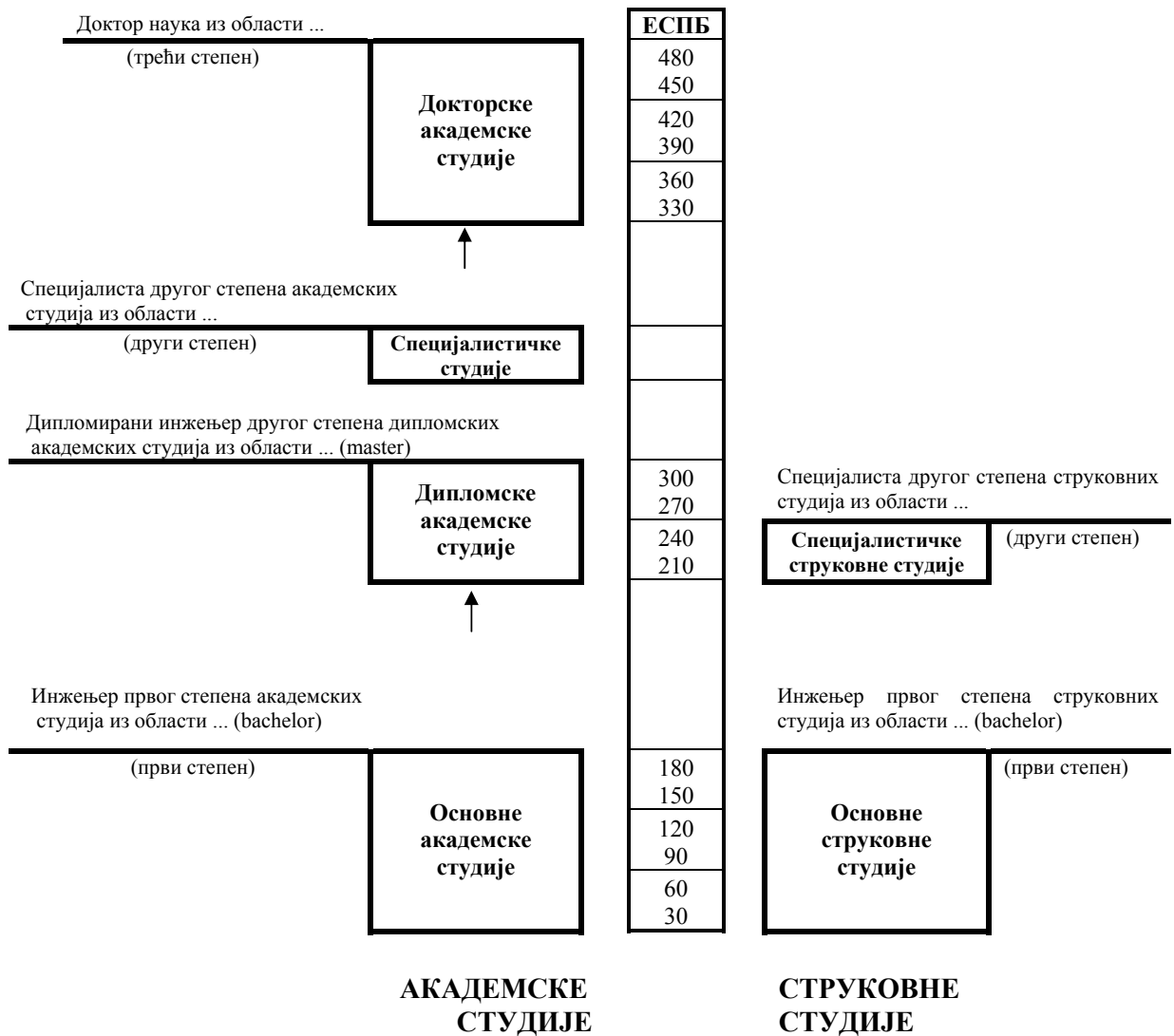


УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ

СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА

Косовска Митровица, 2005. година



ВРСТЕ И СТЕПЕНИ СТУДИЈА

Напомена:

Студијски програми за докторске, специјалистичке и струковне студије биће касније формирани.

Напомена:

Шифра предмета има следеће значење:

1. прва цифра је редни број семестра
2. друга цифра је редни број предмета у семестру
3. трећа цифра је фонд часова

бела поља – обавезни предмети,
сива поља – изборни предмети

1. АРХИТЕКТУРА

1.1. Основне академске студије: ЕСПБ (ECTS) 180

Обавезни и изборни предмети

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар, ЕСПБ (часови)					
			1	2	3	4	5	6
		Увод у архитектуру (студијско подручје 1)						
1.	1.1.1	О архитектури	1(1)					
2.	1.2.4	Математика у архитектури	4(4)					
3.	2.1.2	Историја архитектуре и насељавања 1		2(2)				
4.	2.2.1	Историја уметности 1		1(1)				
		Увод у пројектовање (студијско подручје 2)						
5.	1.3.7	Простор и облик	9(7)					
6.	1.4.1	Ликовни елементи	2(1)					
7.	1.5.1	Визуелна истраживања	2(1)					
8.	2.3.7	Елементи пројектовања		9(7)				
9.	2.4.2	Архитектонска графика		3(2)				
10.	2.5.2	3D визуелне комуникације		3(2)				
		Увод у урбанизам (студијско подручје 3)						
11.	1.6.3	Грађена средина	3(3)					
12.	2.6.3	Обликовање градских простора		3(3)				
		Архитектонске конструкције 1 (студијско подручје 4)						
13.	1.7.3	Архитектонске конструкције, физика и материјали 1	3(3)					
14.	2.7.3	Архитектонске конструкције, физика и материјали 2		3(3)				
		Статика конструкција (студијско подручје 5)						
15.	1.8.3	Механика	3(3)					
16.	2.8.3	Отпорност материјала		3(3)				
		Геометрија архитектонске форме (студијско подручје 6)						
17.	1.9.3	Геометрија облика 1	3(3)					
18.	2.9.2	Геометрија облика 2		3(2)				
		Историја архитектуре и уметности (студијско подручје 7)						
19.	3.1.2	Историја архитектуре и насељавања 2			2(2)			
20.	3.2.1	Историја уметности 2			1(1)			
21.	4.1.2	Историја архитектуре Србије и Црне Горе				2(2)		
22.	4.2.1	Заштита и ревитализација градитељског наслеђа				1(1)		
23.	3.3.8	Студио пројекат 1-архитектура			12(8)			
24.	4.3.8	Студио пројекат 2-архитектонске конструкције				12(8)		
		Организација простора (студијско подручје 10)						
25.	3.4.2	Типологија објеката 1			3(2)			
26.	4.4.2	Типологија објеката 2				3(2)		
		Урбана структура и функције (студијско подручје 11)						
27.	3.5.3	Урбана структура			3(3)			
28.	4.5.3	Урбане функције				3(3)		

		Архитектонске конструкције 2 (студијско подручје 12)						
29.	3.6.3	Архитектонске конструкције, физика и материјали 3			3(3)			
30.	4.6.3	Архитектонске конструкције, физика и материјали 4				3(3)		
		Статика конструкција 2 (студијско подручје 13)						
31.	3.7.2	Бетонске конструкције			2(2)			
32.	3.8.1 4.7.1	Дрвене и металне конструкције			1(2)	1(2)		
33.	4.8.2	Конструктивни системи				2(2)		
		Ликовне форме (студијско подручје 14)						
34.	3.9.4	Ликовно приказивање у архитектури			3(4)			
35.	4.9.2	Боја и ликовни концепт				3(4)		
		Историја модерне архитектуре и урбанизма (студијско подручје 15)						
36.	5.1.2	Историја модерне архитектуре и урбанизма у свету					2(2)	
37.	5.2.1	Историја модерне архитектуре и урбанизма у Србији					1(1)	
		Менаџмент и регулатива у архитектури и урбанизму (студијско подручје 16)						
38.	6.1.1	Процедуре управљања пројектима						1(1)
39.	6.2.1	Математичка логика						1(1)
40.	6.3.1	Регулатива 1						1(1)
		Изборни модул (студијско подручје 17)						
41.	5.3.3	Изборни предмет					3(3)	
42.	6.4.3	Изборни предмет						3(3)
43.	5.4.8	Студио пројекат 3-урбанизам					12(8)	
44.	6.5.8	Студио пројекат 4-синтеза						12(8)
		Теорија пројекта (студијско подручје 20)						
45.	5.5.2	Методологија пројекта					3(2)	
46.	6.6.2	Процес пројектовања						3(2)
		Планирање и обнова града (студијско подручје 21)						
47.	5.6.3	Увод у урбанистичко планирање					3(3)	
48.	6.7.3	Урбана обнова и градови Србије						3(3)
		Технологија грађења и инсталације (студијско подручје 22)						
49.	5.7.3	Инсталације					3(3)	
50.	6.8.3	Извођење и обрачун радова						3(3)
51	5.8.3 6.9.3	Стручна пракса, екскурзија или летња радионица					3(3)	3(3)
ЕСПБ (часови) Σ			30(26)	30(25)	30(27)	30(27)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 5. и 6. семестар
са фондом 3 часа (ЕСПБ 3) – шифра 5.3.3 и 6.4.3

- Посебни проблеми пројектовања
- Санација, адаптација и реконструкција архитектонских објеката
- Конструисање високих објеката
- Просторне структуре
- Архитектура храма
- Електронске комуникације у архитектури
- Рачунарска графика
- Страни језик за архитекте 1 *
- Страни језик за архитекте 2 *
- Развој градова у Србији у XIX и XX веку-историјска перспектива

1.2. Дипломске академске студије: ЕСПБ (ECTS) 120

Изборни модули

Модули: Архитектура (А) Урбанизам (У) и Архитектонско инжењерство (АИ)

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
		Култура (студијско подручје)				
52.	7.1.3	Социологија 2	3(3)			
53.	8.1.3	Теорија и теоретичари архитектуре		3(3)		
54.	9.1.3	Естетика и симболика у архитектури			3(3)	
		Норме и стандарди у архитектури (студијско подручје)				
55.	7.2.3	Појединачни изборни предмет из овог подручја	3(3)			
56.	8.2.3	Регулатива 2		3(3)		
57.	9.2.3	Економика пројектовања и грађења			3(3)	
		Модул примарног усмерења-изборни програм (А, У, АИ) (студијско подручје)				
58.	7.3.4	Предмет 1	4(4)			
59.	8.3.4	Предмет 2		4(4)		
60.	9.3.4	Предмет 3			4(4)	
61.	7.4.10	Пројекат 1 (А, У или АИ)	16(10)			
62.	8.4.10	Пројекат 2 (А, У или АИ)		16(10)		
63.	9.4.10	Пројекат 3 (А, У или АИ)			16(10)	
		Изборни модул (из области различитих од примарног усмерења) (студијско подручје)				
64.	7.5.4	Предмет 1	4(4)			
65.	8.5.4	Предмет 2		4(4)		
66.	9.5.4	Предмет 3			4(4)	
67.	10.1.2 5	Дипломски пројекат (у области модула примарног усмерења са елементима из изборног модула)				30(25)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(24)	30(24)	30(24)	30(25)

Листа изборних програма за модул архитектура

са фондом 4 часа (ЕСПБ 4) – шифра 7.3.4, 8.3.4, 9.3.4, 7.5.4, 8.5.4, и 9.5.4

Архитектонска типологија

- Посебни проблеми пројектовања 1
- Посебни проблеми пројектовања 2
- Посебни проблеми пројектовања 3

Пројектовање ентеријера

- Пројектовање ентеријера 1
- Пројектовање ентеријера 2
- Пројектовање ентеријера 3

Архитектура села

- Архитектура села 1
- Архитектура села 2
- Архитектура села 3

Архитектура града

- Архитектура града 1
- Архитектура града 2
- Архитектура града 3

Савремене теорије пројектовања

- Савремене теорије архитектонског пројектовања
- Однос теорије и праксе
- Концептуални пројекат

Биоклиматска и еколошка архитектура

- Климатологија и урбанистички параметри
- Принципи пројектовања и реализација
- Физика и екологија зграда

Технологије у архитектури

- Савремене фасаде и кровови
- Елементи и системи монтажне градње
- Технологије обнова зграда

Историјске поуке у градитљству

- Стилови, форме и технике грађења у архитектури
- Историја и теорија архитектуре XX века
- Савремена архитектура у историјском контексту

Порекло савремених типлошких облика

- Град у XIX и XX веку-историјски развој
- Архитектура јавних зграда у XIX и XX веку-историјски развој
- Стамбена архитектура у XIX и XX веку-историјски развој

Листа изборних предмета за модул архитектура

са фондом 4 часа (ЕСПБ 4) – шифра 7.5.4, 8.5.4, и 9.5.4

- Место, архитектура и филозофија
- Садејство архитектуре и других уметности
- Античко наслеђе у региону
- Индустријализација и развој теорија архитектуре и уметности
- Градитељство у Србији у XIX и почетком XX века

Листа изборних програма за модул урбанизам

са фондом 4 часа (ЕСПБ 4) – шифра 7.3.4, 8.3.4, 9.3.4, 7.5.4, 8.5.4, и 9.5.4

Урбанизам

- Морфологија града
- Култура и грађена средина
- Урбана истраживања

Листа изборних предмета за модул урбанизам

са фондом 4 часа (ЕСПБ 4) – шифра 7.5.4, 8.5.4, и 9.5.4

- Феномен глобалног града
- Теорије читања архитектуре и уметности
- Еколошки урбани дизајн
- Уметност у јавним градским просторијама PAPS
- Значење града

Листа изборних програма за модул архитектонско инжењерство

са фондом 4 часа (ЕСПБ 4) – шифра 7.3.4, 8.3.4, 9.3.4, 7.5.4, 8.5.4, и 9.5.4

Обликовање конструкција

- Савремене бетонске конструкције
- Савремене металне конструкције
- Савремене дрвене конструкције

Статика конструкција

- Математика
- Статика архитектонских конструкција

Статика 2 (студијско подручје)

- Статика архитектонских конструкција 2
- Сеизмика

Конструктивни системи

- Математички апарат у конструктивним системима
- Анализа конструкција методом коначних елемената
- Оптимизација у избору и пројектовању конструктивних система

Управљање пројектима

- Управљање пројектима
- Технологија и планирање грђења
- Калкулације

Пројектовање, извођење и одржавање инсталација

- Санитарна техника
- Осветљење у архитектури
- Управљање одржавањем и експлоатацијом објеката

Листа изборних предмета

са фондом 3 часа (ЕСПБ 3) – шифра 7.2.3

- Методе и технике обраде података
- Портфолио
- ИКТ подршка у планирању и дизајну
- Графичка сигнализација у урбаном простору

2. ГРАЂЕВИНАРСТВО

2.1. Основне академске студије: ЕСПБ (ECTS) 180

Обавезни и изборни предмети

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			1	2	3
01	1.1.5	Математика 1	6(5)		
02	1.2.4	Нацртна геометрија	5(4)		
03	1.3.5	Техничка механика 1	6(5)		
04	1.4.3	Грађевински материјали 1	4(3)		
05	1.5.3	Основе геологије	3(3)		
06	1.6.4	Техничка физика	4(4)		
07	1.7.2	Страни језик	2(2)		
08	2.1.5	Математика 2		6(5)	
09	2.2.6	Отпорност материјала 1		7(6)	
10	2.3.3	Грађевински материјали 1		4(3)	
11	2.4.2	Пословне комуникације и презентације		2(2)	
12	2.5.4	Техничка механика 2		5(4)	
13	2.6.4	Примена рачунара 1		4(4)	
14	2.7.2	Страни језик		2(2)	
15	3.1.5	Математика 3			6(5)
16	3.2.4	Геодезија			5(4)
17	3.3.4	Механика флуида			5(4)
18	3.4.4	Основе еколошког инжењерства			5(4)
19	3.5.3	Изборни предмет			4(3)
20	3.6.4	Примена рачунара 2			5(4)
Σ ЕСПБ (часови)			30(26)	30(26)	30(24)

Листа изборних предмета за 3. семестар са фондом 3 часа (ЕСПБ 4) – шифра 3.5.3

- Отпорност материјала 2 за студенте модула 1 (Конструкције)
- Механизација у грађевинарству за студенте модула 2 (Грађевински менаџмент)

Изборни модули

Модул 1: КОНСТРУКЦИЈЕ

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			4	5	6
21	4.1.4	Зградарство	4(4)		
22	4.2.4	Саобраћајни инфраструктурни системи	5(4)		
23	4.3.4	Хидротехника	5(4)		
24	4.4.5	Механика тла	6(5)		
25	4.5.2	Правна регулатива у грађевинарству	2(2)		
26	4.6.6	Теорија конструкција 1	8(6)		
27	5.1.5	Теорија бетонских конструкција		6(5)	
28	5.2.4	Металне конструкције 1		5(4)	
29	5.3.5	Дрвене и зидане конструкције		6(5)	
30	5.4.3	Технологија бетона		4(3)	
31	5.5.6	Теорија конструкција 2		7(6)	
32	5.6.2	Завршни радови у грађевинарству		2(2)	
33	6.1.5	Менаџмент и технологија грађења			6(5)
34	6.2.4	Фундирање			5(4)
35	6.3.5	Пројектовање и грађење бетонских конструкција 1			6(5)
36	6.4.3	Изборни предмет			3(3)
37	6.5.8	Завршни рад			10(8)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 6. семестар

са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифра 6.4.3

-Примена рачунара у пројектовању конструкција

-Геоинформациони системи

Модул 2: ГРАЂЕВИНСКИ МЕНАЏМЕНТ

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			4	5	6
21	4.1.5	Саобраћајни инфраструктурни објекти	6(5)		
22	4.2.5	Механика тла	6(5)		
23	4.3.2	Правна регулатива у грађевинарству	2(2)		
24	4.4.4	Хидротехника	5(4)		
25	4.5.5	Теорија конструкција 1	7(5)		
26	4.6.4	Зградарство	4(4)		
27	5.1.4	Завршни радови у грађевинарству		5(4)	
28	5.2.3	Технологија бетона		4(3)	
29	5.3.4	Теорија конструкција 2		5(4)	
30	5.4.4	Дрвене конструкције, оплате и скеле		5(4)	
31	5.5.4	Технологија грађења		5(4)	
32	5.6.5	Бетонске конструкције 1		6(5)	
33	6.1.4	Мерење и вредновање радова у грађевинарству			5(4)
34	6.2.4	Фундирање			5(4)
35	6.3.5	Планирање и пројектовање организације грађења			6(5)
36	6.4.3	Изборни предмет			4(3)
37	6.5.9	Завршни рад			10(9)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(25)	30(24)	30(25)

Листа изборних предмета за 6. семестар

са фондом 3 часа (ЕСПБ 4) – шифра 6.4.3

-Уговарање у грађевинарству

-Примена рачунара у пројектовању конструкција

-Интернет и електронско пословање

Завршни рад (B.Sc рад) узима се из списка изборних предмета, али се настава не држи већ се рад ради по упутствима и одмах на часу. Одбрана не може да се обави док се не положи сви испити.

2.2. Дипломске академске студије: ЕСПБ (ECTS) 120

Изборни модули

Модул 1: КОНСТРУКЦИЈЕ

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
38	7.1.5	Пројектовање и грађење бетонских конструкција 2	6(5)			
39	7.2.4	Металне конструкције 2	5(4)			
40	7.3.4	Торија плоча и љуски	5(4)			
41	7.4.3	Стабилност конструкција	5(3)			
42	7.5.4	Хидротехничке конструкције	5(4)			
43	7.6.4	Инжењерска економија	4(4)			
44	8.1.3	Предходно напрегнути бетон		4(3)		
45	8.2.5	Бетонски мостови		5(5)		
46	8.3.5	Метални мостови		5(5)		
47	8.4.5	Динамика конструкција и земљотресно инжењерство		7(5)		
48	8.5.4	Изборни предмет		5(4)		
49	8.6.3	Изборни предмет		4(3)		
50	9.1.4	Теорија пластичности			5(4)	
51	9.2.4	Изборни предмет			5(4)	
52	9.3.4	Изборни предмет			5(4)	
53	9.4.4	Изборни предмет			5(4)	
54	9.5.4	Изборни предмет			5(4)	
55	9.6.4	Изборни предмет			5(4)	
56	10.1.25	Дипломски рад				30(25)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(24)	30(25)	30(24)	30(25)

Листа изборних предмета за 8. семестар

са фондом 4 часа (ЕСПБ 5) – шифра 8.5.4

- Технологија грађења бетонских конструкција
- Санација, реконструкција и одржавање бетонских конструкција у високоградњи
- Спрегнуте конструкције
- Санација, реконструкција и одржавање зиданих и дрвених конструкција

Листа изборних предмета за 8. семестар

са фондом 3 часа (ЕСПБ 4) – шифра 8.6.3

- Управљање пројектима
- Комунални инфраструктурни системи

Листа изборних предмета за 9. семестар

са фондом 4 часа (ЕСПБ 5) – шифра 9.2.4, 9.3.4, 9.4.4, 9.5.4, 9.6.4

- Механика стена и подземне конструкције
- Санација, реконструкција и одржавање бетонских мостова
- Савремени материјали у грађевинарству
- Поузданост и сигурност конструкција
- Основе нелинеарне анализе конструкција
- Специјалне бетонске конструкције
- Специјалне металне конструкције
- Металне конструкције у зградарству

Модул 2: ГРАЂЕВИНСКИ МЕНАЏМЕНТ

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
38	7.1.4	Бетонске конструкције 2	5(4)			
39	7.2.4	Инжењерска економија	5(4)			
40	7.3.4	Системи база података	5(4)			
41	7.4.4	Операциона истраживања	5(4)			
42	7.5.4	Информациони системи	5(4)			
43	7.6.5	Металне конструкције	5(5)			
44	8.1.3	Комунални и инфраструктурни системи		4(3)		
45	8.2.4	Управљање пројектима		6(4)		
46	8.3.4	Теорија менаџмента и управљање људским ресурсима		5(4)		
47	8.4.5	Геоинформациони системи		5(5)		
48	8.5.4	Изборни предмет		5(4)		
49	8.6.4	Хидротехничке конструкције		5(4)		
50	9.1.4	Менаџмент грађевинских предузећа			5(4)	
51	9.2.4	Изборни предмет			5(4)	
52	9.3.4	Изборни предмет			5(4)	
53	9.4.4	Изборни предмет			5(4)	
54	9.5.4	Изборни предмет			5(4)	
55	9.6.4	Изборни предмет			5(4)	
56	10.1.25	Дипломски рад				30(25)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(24)	30(24)	30(25)

Листа изборних предмета за 8. семестар

са фондом 4 часова (ЕСПБ 5) – шифра 8.5.4

- Теорија вероватноће и статистика
- Вредновање грађевинских објеката

Листа изборних предмета за 9. семестар

са фондом 4 часа (ЕСПБ 5) – шифра 9.2.4, 9.3.4, 9.4.4, 9.5.4 и 9.6.4

- Маркетинг у грађевинарству
- Управљање квалитетом у грађевинарству
- Управљање ризиком и вредносно инжењерство
- Специјалне технологије грађења
- Савремени материјали у грађевинарству
- Санације, реконструкције и одржавање бетонских конструкција у високоградњи
- Санације, реконструкције и одржавање бетонских мостова
- Рачунарске мреже и комуникације
- Стратешки информациони системи

3. ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

3.1. Основне академске студије: ЕСПБ (ECTS) 180

Обавезни и изборни предмети

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			1	2	3
01	1.1.5	Математика 1	6(5)		
02	1.2.6	Основи електротехнике 1	7(6)		
03	1.3.5	Програмирање 1	6(5)		
04	1.4.4	Основи рачунарске технике 1	5(4)		
05	1.5.2	Страни језик 1	2(2)		
06	1.6.2	Изборни предмет	2(2)		
07	1.7.2	Изборни предмет	2(2)		
08	2.1.5	Математика 2		6(5)	
09	2.2.6	Основи електротехнике 2		7(6)	
10	2.3.4	Програмирање 2		5(4)	
11	2.4.2	Лабораторијске вежбе из Основа електротехнике		2(2)	
12	2.5.4	Физика		4(4)	
13	2.6.2	Лабораторијске вежбе из Физике		2(2)	
14	2.7.2	Страни језик 2		2(2)	
15	2.8.2	Изборни предмет		2(2)	
16	3.1.5	Математика 3			6(5)
17	3.2.4	Теорија електричних кола			5(4)
18	3.3.4	Електрична мерења			5(4)
19	3.4.4	Електромагнетика			5(4)
20	3.5.4	Основи електронике			5(4)
21	3.6.2	Архитектура и организација рачунара 1			2(2)
22	3.7.2	Изборни предмет			2(2)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(26)	30(27)	30(25)

Листа изборних предмета за 1. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифре 1.6.2 и 1.7.2

- Практикум из коришћења рачунара
- Друштвени предмет 1 (Социологија)
- Практикум из Програмирања 1
- Практикум из Основа електротехнике 1

Листа изборних предмета за 2. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 2.8.2

- Физичка електроника (Обавезан за модул Електроника и телекомуникације)
- Практикум из Основа електротехнике 2
- Друштвени предмет 2 (Увод у менаџмент)

Листа изборних предмета за 3. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 3.7.2

- Практикум из рачунарских алата у Математици
- Практикум из рачунарске анализе електричних кола
- Практикум из Архитектура и организације рачунара 1

Изборни модули

Модул 1: ЕНЕРГЕТИКА

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			4	5	6
23	4.1.3	Електричне машине	4(3)		
24	4.2.4	Електроенергетске инсталације ниског напона	5(4)		
25	4.3.4	Електрична мерења 2	5(4)		
26	4.4.4	Системи аутоматског управљања	5(4)		
27	4.5.3	Телекомуникације у енергетици	5(4)		
28	4.6.3	Механика	3(3)		
29	4.7.3	Изборни предмет	3(3)		
30	5.1.4	Електране		5(4)	
31	5.2.3	Синхроне машине		4(3)	
32	5.3.3	Асинхроне машине		4(3)	
33	5.4.3	Енергетски трансформатори		4(3)	
34	5.5.3	Материјали у електротехници		3(3)	
35	5.6.2	Елементи електроенергетских система		2(2)	
36	5.7.5	Стручна пракса		6(5)	
37	5.8.2	Изборни предмет		2(2)	
38	6.1.3	Техника високог напона			4(3)
39	6.2.3	Енергетски претварачи			3(3)
40	6.3.3	Дистрибутивне и индустријске мреже			4(3)
41	6.4.3	Општа енергетика			3(3)
42	6.5.3	Електромоторни погони			4(3)
43	6.6.3	Разводна постројења 1			4(3)
44	6.7.2	Изборни предмет			2(2)
45	6.8.5	Завршни рад (В. Sc. рад)			6(5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 4. семестар

са фондом 3 часа (ЕСПБ 3) – шифра 4.7.3

- Практикум из софтверских алата у енергетици
- Практикум из електроенергетских инсталација

Листа изборних предмета за 5. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 5.8.2

- Алтернативни извори електричне енергије
- Практикум из елемената ЕЕС

Листа изборних предмета за 6. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 6.7.2

- Управљање енергетским претварачима
- Анализа електроенергетских система

Завршни реферат (В. Sc. рад) узима се из списка изборних предмета, али се настава не држи већ се реферат ради по упутствима и одмах на часу. Одбрана не може да се обави док се не положи сви испити.

Модул 2: ЕЛЕКТРОНИКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			4	5	6
23	4.1.5	Телекомуникације 1	6(5)		
24	4.2.5	Електроника 1	6(5)		
25	4.3.4	Објектно оријентисано програмирање 1	5(4)		
26	4.4.4	Вероватноћа и статистика	5(4)		
27	4.5.5	Комутациони системи	5(4)		
28	4.6.3	Изборни предмет	3(3)		
29	5.1.5	Телекомуникације 2		6(5)	
30	5.2.5	Електроника 2		6(5)	
31	5.3.4	Телевизија		5(4)	
32	5.4.4	Рачунарске мреже		5(4)	
33	5.5.5	Стручна пракса		6(5)	
34	5.6.2	Изборни предмет		2(2)	
35	6.1.5	Радио комуникације			6(5)
36	6.2.4	Електроника 3			5(4)
37	6.3.4	Оптичке телекомуникације			5(4)
38	6.4.5	Телекомуникационе мреже			6(5)
39	6.5.2	Изборни предмет			2(2)
40	6.6.5	Завршни рад (В. Sc. рад)			6(5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 4. семестар

са фондом 3 часа (ЕСПБ 3) – шифра 4.6.3

- Рачунарска анализа електронских кола
- Практикум из Објектно оријентисаног програмирања
- Сигнали и системи

Листа изборних предмета за 5. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 5.6.2

- Компоненте и израда електронских кола
- Практикум из Рачунарских мрежа
- Практикум из Телевизије

Листа изборних предмета за 6. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 6.5.2

- Регулатива у телекомуникацијама
- Практикум из Радио комуникација

Завршни реферат (В. Sc. рад) узима се из списка изборних предмета, али се настава не држи већ се реферат ради по упутствима и одмах на часу. Одбрана не може да се обави док се не положи сви испити.

Модул 3: РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			4	5	6
23	4.1.5	Објектно оријентисано програмирање 1	6(5)		
24	4.2.5	Архитектура и организација рачунара 2	6(5)		
25	4.3.5	Оперативни системи 1	6(5)		
26	4.4.4	Алгоритми и структуре података	5(4)		
27	4.5.4	Основи рачунарске технике 2	5(4)		
28	4.6.2	Изборни предмет	2(2)		
29	5.1.5	Објектно оријентисано програмирање 2		6(5)	
30	5.2.4	Основи телекомуникација		5(4)	
31	5.3.5	Оперативни системи 2		6(5)	
32	5.4.4	Рачунарске мреже		5(4)	
33	5.5.5	Стручна пракса		6(5)	
34	5.6.2	Изборни предмет		2(2)	
35	6.1.5	Базе података 1			6(5)
36	6.2.5	Информациони системи 1			6(5)
37	6.3.5	Мултимедијални системи			6(5)
38	6.4.3	Микропроцесорски системи			4(3)
39	6.5.2	Изборни предмет			2(2)
40	6.6.5	Завршни рад (В. Sc. рад)			6(5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 4. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифре 4.6.2 и 4.7.2

- Практикум из Основа рачунарске технике
- Практикум из Архитектуре и организације рачунара 2
- Сигнали и системи

Листа изборних предмета за 5. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 5.6.2

- Практикум из Оперативних система
- Практикум из Рачунарских мрежа
- Практикум из Објектно оријентисаног програмирања

Листа изборних предмета за 6. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 6.5.2

- Пословне комуникације и презентације
- Практикум из База података 1
- Практикум из Мултимедијалних система

Завршни реферат (В.Sc. рад) узима се из списка изборних предмета, али се настава не држи већ се реферат ради по упутствима и одмах на часу. Одбрана не може да се обави док се не положе сви испити.

3.2. Дипломске академске студије: ЕСПБ (ECTS) 120

Изборни модули

Модул 1: ЕНЕРГЕТИКА

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.4	Електротермија	5(4)			
02	7.2.3	Електрична осветљења	4(3)			
03	7.3.4	Испитивање електричних машина	5(4)			
04	7.4.4	Регулација електромоторних погона	5(4)			
05	7.5.3	Регулација електроенергетских система	4(3)			
06	7.6.5	Преносне мреже	5(5)			
07	7.7.2	Изборни предмет	2(2)			
08	8.1.4	Пројектовање помоћу рачунара у енергетици		5(4)		
09	8.2.5	Релејна заштита		6(5)		
10	8.3.4	Вишемоторни погони		5(4)		
11	8.4.4	Експлоатација електроенергетских система		5(4)		
12	8.5.4	Електричне машине једносмерне струје		5(4)		
13	8.6.2	Изборни предмет		2(2)		
14	8.7.2	Изборни предмет		2(2)		
15	9.1.5	Технички систем управљања у ЕЕС			6(5)	
16	9.2.4	Електрична возила			5(4)	
17	9.3.4	Разводна постројења 2			5(4)	
18	9.4.3	Планирање ЕЕС			4(3)	
19	9.5.5	Стручна пракса			6(5)	
20	9.6.2	Изборни предмет			2(2)	
21	9.7.2	Изборни предмет			2(2)	
22	10.1.25	Дипломски рад				30(25)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(25)	30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 7. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 3) – шифра 7.7.2

- Практикум из Анализе електроенергетских система
- Лабораторијске вежбе из разводних постројења
- Практикум из електротермије

Листа изборних предмета за 8. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 3) – шифре 8.6.2 и 8.7.2

- Практикум из експлоатације електроенергетских система
- Кабловска техника
- Специјалне електричне инсталације

Листа изборних предмета за 9. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифре 9.6.2 и 9.7.2

- Електрична мерења неелектричних величина
- Хидраулика и машинство
- Тржиште електричне енергије

Модул 2: ЕЛЕКТРОНИКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.5	Телекомуникације 3	6(5)			
02	7.2.4	Обрада сигнала 1	5(4)			
03	7.3.4	Антене и простирање	5(4)			
04	7.4.5	Видео системи	6(5)			
05	7.5.5	Електроакустика	6(5)			
06	7.6.2	Изборни предмет	2(2)			
07	8.1.5	Теорија информација и кодовање у телекомуникацијама		6(5)		
08	8.2.5	Обрада сигнала 2		6(5)		
09	8.3.5	Системи аутоматског управљања		6(5)		
10	8.4.4	Сензори и претварачи		5(4)		
11	8.5.4	Јавни мобилни системи		5(4)		
12	8.6.2	Изборни предмет		2(2)		
13	9.1.5	Протоколи у телекомуникационим мрежама			6(5)	
14	9.2.4	Микроталасна техника			5(4)	
15	9.3.4	Моделовање и симулације у телекомуникацијама			5(4)	
16	9.4.5	Савремени менаџмент			6(5)	
17	9.5.5	Стручна пракса			6(5)	
18	9.6.2	Изборни предмет			2(2)	
19	10.1.25	Дипломски рад				30(25)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 7. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 7.6.2

- Практикум из Видео система
- Практикум из Електроакустике

Листа изборних предмета за 8. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифре 8.6.2

- Практикум из Сензора и претварача
- Практикум из Система аутоматског управљања

Листа изборних предмета за 9. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифре 9.6.2

- Практикум из Моделовања и симулација у телекомуникацијама
- Практикум из Микроталасне технике

Модул 3: РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.4	Програмски преводиоци 1	5(4)			
02	7.2.4	Нумеричка анализа и дискретна математика	5(4)			
03	7.3.4	Информациони системи 2	5(4)			
04	7.4.4	Рачунарска графика	5(4)			
05	7.5.5	Базе података 2	6(5)			
06	7.6.2	Изборни предмет	2(2)			
07	7.7.2	Изборни предмет	2(2)			
08	8.1.5	Програмски преводиоци 2		6(5)		
09	8.2.4	Сензори и претварачи		6(4)		
10	8.3.5	Комутациони системи		6(5)		
11	8.4.5	Програмирање Интернет апликација		6(5)		
12	8.5.3	Изборни предмет		3(3)		
13	8.6.3	Изборни предмет		3(3)		
14	9.1.4	Заштита података			5(4)	
15	9.2.5	Инфраструктура за електронско пословање			6(5)	
16	9.3.4	Протоколи у телекомуникацијама			5(4)	
17	9.4.4	Савремени менаџмент			5(4)	
18	9.5.5	Стручна пракса			6(5)	
19	9.6.3	Изборни предмет			3(3)	
20	10.1.25	Дипломски рад				30(25)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 7. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 7.6.2 и 7.7.2

- Практикум из Рачунарске графике
- Практикум из Нумеричке анализе и дискретне математике
- Практикум из Информационих система

Листа изборних предмета за 8. семестар

са фондом 3 часа (ЕСПБ 3) – шифре 8.5.3 и 8.6.3

- Практикум из Сензора и претварача
- Практикум из Програмских преводиоца
- Практикум из Програмирања Интернет апликација

Листа изборних предмета за 9. семестар

са фондом 3 часа (ЕСПБ 3) – шифре 9.6.3

- Практикум из Инфраструктуре за електронско пословање
- Практикум из Заштите података
- Интеракција човек-рачунар

4. МАШИНСТВО

4.1. Основне академске студије: ЕСПБ (ECTS) 180

Обавезни и изборни предмети

Редни број	Шифра	Назив предмета	Семестар, ЕСПБ (часови)					
			1	2	3	4	5	6
01	1.1.5	Математика 1	6(5)					
02	1.2.5	Механика 1	6(5)					
03	1.3.5	Машински материјали 1	6(5)					
04	1.4.5	Физика и мерења	6(5)					
05	1.5.2	Страни језик 1	2(2)					
06	1.6.3	Техничко цртање	4(3)					
07	2.1.5	Математика 2		6(5)				
08	2.2.4	Отпорност материјала 1		5(4)				
09	2.3.4	Нацртна геометрија		5(4)				
10	2.4.5	Механика 2		6(5)				
11	2.5.2	Машински материјали 2		2(2)				
12	2.6.2	Страни језик 2		2(2)				
13	2.7.4	Примена рачунара 1		4(4)				
14	3.1.5	Математика 3			6(5)			
15	3.2.5	Механика 3			6(5)			
16	3.3.4	Машински елементи 1			5(4)			
17	3.4.5	Отпорност материјала 2			6(5)			
18	3.5.4	Примена рачунара 2			5(4)			
19	3.6.2	Изборни предмет			2(2)			
20	4.1.5	Термодинамика 1				6(5)		
21	4.2.5	Механика флуида 1				6(5)		
22	4.3.5	Машински елементи 2				6(5)		
23	4.4.4	Електротехника са електроником				5(4)		
24	4.5.4	Изборни предмет				5(4)		
25	4.6.2	Изборни предмет				2(2)		
26	5.1.5	Технологија обраде 1					6(5)	
27	5.2.4	ХИП					5(4)	
28	5.3.5	Изборни предмет					6(5)	
29	5.4.5	Изборни предмет					6(5)	
30	5.5.4	Изборни предмет					5(4)	
31	5.6.2	Изборни предмет					2(2)	
32	6.1.5	Технологија обраде 2						6(5)
33	6.2.5	Изборни предмет						6(5)
34	6.3.5	Изборни предмет						6(5)
35	6.4.5	Изборни предмет						6(5)
36	6.5.5	Завршни рад (B.Sc. рад)						6(5)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(25)	30(26)	30(25)	30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 3. семестар са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 3.6.2

-Менаџмент у техници

-Инжењерске комуникације

-Пословне комуникације и презентације

Изборни модули:

Модул 1: ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

4.5.4	Изборни предмет
4.6.2	Изборни предмет
5.3.5	Производни системи
5.4.5	Стручна пракса (B.Sc.)
5.5.4	Технологија заваривања
5.6.2	Унутрашњи транспорт
6.2.5	Технолошки системи 1
6.3.5	Производне технологије-Метрологија
6.4.5	Алатне машине 1
6.5.5	Завршни рад (B.Sc. рад)

Листа изборних предмета за 4. семестар

са фондом 4 часа (ЕСПБ 5) – шифра 4.5.4

- Основи конструисања
- Металне конструкције;

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 4.6.2

- Организација производње
- Инжењерска економика

Модул 2: ДРУМСКИ И ГРАДСКИ САОБРАЋАЈ

4.5.4	Изборни предмет
4.6.2	Увод у саобраћај и транспорт
5.3.5	Мотори и моторна возила 1
5.4.5	Стручна пракса (B.Sc.)
5.5.4	Изборни предмет
5.6.2	Безбедност саобраћаја 1
6.2.5	Динамика возила 1
6.3.5	Одржавање возила 1
6.4.5	Техничка експлоатација возила 1
6.5.5	Завршни рад (B.Sc. рад)

Листа изборних предмета за 4. семестар

са фондом 4 часа (ЕСПБ 5) – шифра 4.5.4

- Транспортне особине робе
- Основи мотора СУС

Листа изборних предмета за 5. семестар

са фондом 4 часа (ЕСПБ 5) – шифра 5.5.4

- Технологија заваривања
- Основи конструисања

Модул 3: ТЕРМОТЕХНИКА И ТЕРМОЕНЕРГЕТИКА

4.5.4	Погонске материје и сагоревање
4.6.2	Изборни предмет
5.3.5	Енергетске машине и системи 1
5.4.5	Стручна пракса (B.Sc.)
5.5.4	Пумпе и вентилатори
5.6.2	Изборни предмет
6.2.5	Енергетске машине и системи 2
6.3.5	Основи технике хлађења
6.4.5	Основи технике грејања
6.5.5	Завршни рад (B.Sc. рад)

Листа изборних предмета за 4. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 4.6.2

-Увод у термотехнику

-Увод у термоенергетику

Листа изборних предмета за 5. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 2) – шифра 5.6.2

-Цевни водови

-Техника мерења и сензори

4.2. Дипломске академске студије: ЕСПБ (ECTS) 120

Обавезни и изборни предмети

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ	6			
02	7.2.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ или предмет	6			
03	7.3.5	Изборни предмет	(6)			
04	7.4.5	Изборни предмет	(6)			
05	7.5.5	Изборни предмет	(6)			
06	8.1.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ		6		
07	8.2.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ		6		
08	8.3.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ или предмет		6		
09	8.4.5	Изборни предмет		(6)		
10	8.5.5	Изборни предмет		(6)		
11	9.1.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ			6	
12	9.2.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ			6	
13	9.3.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ			6	
14	9.4.5	ИЗБОРНИ МОДУЛ или предмет			6	
15	9.5.5	Изборни предмет			(6)	
16	10.5	Завршни рад (M.Sc.) рад				30
Σ ЕСПБ (часови)			30	30	30	30

Изборни модули

Модул 1: ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

7.1.5	Теорија пластичне обраде
7.2.5	Теорија обраде резањем
8.1.5	Производни системи 2
8.2.5	Индустријски роботи
8.3.5	Аутоматизација производње
9.1.5	Алатне машине 2
9.2.5	Алати и машине за обраду деформисањем
9.3.5	Технолошки системи 2
9.4.5	Стручна пракса (M.Sc.)
10.5	Завршни рад (M.Sc.) рад

Листа изборних предмета за 7. семестар

са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 7.3.5 до 7.5.5

- Програмирање НУМА и КУМА
- Флексибилни обрадни системи
- КАД/ЦАМ поступци
- Теорија осцилација
- Осцилације обрадних система
- Теорија еластичности; Вероватноћа и статистика
- Нумеричке методе
- Математика 4
- Унутрашњи транспорт и руковање робом
- Информациони системи

Листа изборних предмета за 8. семестар

са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 8.4.5 до 8.5.5

- Управљање производњом и квалитетом
- Мерења вибрација и буке
- Технологија монтаже
- Лабораторијска мерења
- Неконвенционалне обраде
- Обрада тешко обрадивих метала

- Логистика производних система
- Теротехнологија
- Менаџмент у производњи

Листа изборних предмета за 9. семестар
са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 9.5.5

- Базе података
- Пројектовање складишта
- Технологија обликовања пластичних маса

Модул 2: ДРУМСКИ И ГРАДСКИ САОБРАЋАЈ

7.1.5	Динамика возила 2
7.2.5	Механика флуида 2
8.1.5	Мотори и моторна возила 2
8.2.5	Путеви и путне мреже
8.3.5	Организација саобраћаја 1
9.1.5	Одржавање возила 2
9.2.5	Техничка експлоатација возила 2
9.3.5	Безбедност саобраћаја 2
9.4.5	Стручна пракса (M.Sc.)
10.5	Завршни рад (M.Sc.) рад

Листа изборних предмета за 7. семестар
са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 7.3.5 до 7.5.5

- Теорија осцилација
- Теорија еластичности
- Вероватноћа и статистика
- Нумеричке методе
- Математика 4
- Унутрашњи транспорт и руковање робом
- Информациони системи
- Погонски материјали

Листа изборних предмета за 8. семестар
са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 8.4.5 до 8.5.5

- Испитивање возила
- Екологија друмских возила
- Аутономна електрична вуча
- Мехатроника на возилима
- Нумеричка механика флуида

Листа изборних предмета за 9. семестар
са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 9.5.5

- Путеви и путне мреже 2
- Организација саобраћаја 2
- Аеродинамика возила

Модул 3: ТЕРМОТЕХНИКА И ТЕРМОЕНЕРГЕТИКА

7.1.5	Преношење топлоте и супстанције
7.2.5	Климатизација и вентилација
8.1.5	Топлотне турбомашине
8.2.5	Парни котлови
8.3.5	Топлификација
9.1.5	Термоенергетска постројења
9.2.5	Парне турбине
9.3.5	Пројектовање термотехничких и термоенергетских постројења
9.4.5	Стручна пракса (M.Sc.)
10.5	Завршни рад (M.Sc.) рад

Листа изборних предмета за 7. семестар
са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 7.3.5 до 7.5.5

- Вероватноћа и статистика
- Нумеричке методе
- Математика 4

- Заштита животне средине у термоенергетици
- Виши курс из термодинамике
- Погонски материјали
- Компоненте расхладних уређаја
- Елементи и опрема парних котлова
- Механика флуида 2

Листа изборних предмета за 8. семестар
са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 8.4.5 до 8.5.5

- Гасне турбине
- Топлотне пумпе
- Планирање у енергетици
- Алтернативни извори енергије
- Нумеричке методе у термотехници

Листа изборних предмета за 9. семестар
са фондом 5 часова (ЕСПБ 6) – шифре 9.5.5

- Генератори паре
- Размењивачи топлоте

5. МЕТАЛУРГИЈА

5.1. Основне академске студије: ЕСПБ (ECTS) 180

Обавезни и изборни предмети

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)					
			1	2	3	4	5	6
01	1.1.6	Општа хемија 1	7 (6)					
02	1.2.5	Математика 1	6 (5)					
03	1.3.5	Техничка физика 1	6 (5)					
04	1.4.4	Инжињерско цртање	5 (4)					
05	1.5.3	Изборни предмет	4 (3)					
06	1.6.2	Страни језик	2 (2)					
07	2.1.6	Општа хемија 2		7 (6)				
08	2.2.5	Математика 2		6 (5)				
09	2.3.5	Техничка физика 2		6 (5)				
10	2.4.3	Нацртна геометрија		3 (3)				
11	2.5.4	Основи машинства		4 (4)				
12	2.6.2	Примена рачунара 1		2 (2)				
13	2.7.2	Страни језик		2 (2)				
14	3.1.5	Математика 3			6 (5)			
15	3.2.5	Кристалологија са минералогичом			7 (5)			
16	3.3.3	Примена рачунара 2			3 (3)			
17	3.4.6	Термодинамика са термотехником			7 (6)			
18	3.5.6	Аналитичка хемија			7 (6)			
19	4.1.6	Физичка хемија 1				7 (6)		
20	4.2.6	Физичка хемија 2				7 (6)		
21	4.3.4	Електротехника са електроником				4 (4)		
22	4.4.4	Електрохемија				4 (4)		
23	4.5.2	Предмет економских наука				2 (2)		
24	4.6.5	Стручна пракса				6 (5)		
25	5.1.6	Теорија металуршких процеса					7 (6)	
26	5.2.6	Физичка металургија 1					7 (6)	
27	5.3.6	Структура металних материјала					6 (6)	
28	5.4.4	Испитивање метала					5 (4)	
29	5.5.4	Пластична прерада метала					5 (4)	
30	6.1.8	Металургија обојених метала						7 (6)
31	6.2.8	Физичка металургија 2						6 (6)
32	6.3.4	Металургија Fe и челика						6 (6)
33	6.4.4	Корозија и заштита						5 (4)
34	6.5.5	Завршни реферат (B.Sc. рад)						6 (5)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(25)	30(27)	30(25)	30(27)	30(26)	30(27)

Листа изборних предмета за 1. семестар
са фондом 3 часа (ЕСПБ 4)-шифра 1.5.3

- Социологија рада
- Психологија рада

5.2. Дипломске академске студије: ЕСПБ (ECTS) 120

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.6	Карактеризација материјала	7 (6)			
02	7.2.6	Металургија праха	7 (6)			
03	7.3.6	Ливење метала 1	6 (6)			
04	7.4.4	Енергетика металуршких пећи	5 (4)			
05	7.5.5	Изборни предмет	5 (5)			
06	8.1.6	Термичка обрада		7 (6)		
07	8.2.6	Ретки метали		6 (6)		
08	8.3.6	Ливење метала 2		6 (6)		
09	8.4.4	Пећи и пројектовање		5 (4)		
10	8.5.5	Изборни предмет		6 (5)		
11	9.1.8	Економика предузећа и менаџмент			5 (4)	
12	9.2.4	Племенити метали			6 (5)	
13	9.3.4	Кинетика фазних трансформација			6 (5)	
14	9.4.5	Изборни предмет			6 (5)	
15	9.5.6	Изборни предмет			7 (6)	
16	10.6.25	Дипломски испит				30 (25)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(26)	30(25)	30(25)	30(25)

Листа изборних предмета за 7. семестар

са фондом 5 часа (ЕСПБ 5)-шифра 7.5.5

- Металургија Pb
- Металургија Zn
- Металургија Cu
- Металургија Al
- Металургија Mg
- Металургија Ni

Листа изборних предмета за 8. семестар

са фондом 5 часа (ЕСПБ 6)-шифра 8.5.5

- Композитни материјали
- Ватростални материјали
- Материјали отпорни на хабање
- Челици-особине и припрема

Листа изборних предмета за 9. семестар

са фондом 5 часа (ЕСПБ 6)-шифра 9.4.5

- Металуршке шљаке
- Тројни системи
- Пећна атмосфера

са фондом 6 часа (ЕСПБ 7)-шифра 9.5.6

- Виши курс ливења метала
- Рециклажа метала
- Принципи анализе лома
- Специјални поступци термичке обраде
- Савремене методе карактеризације микроструктуре

6. РУДАРСТВО

6.1. Основне академске студије: ЕСПБ (ECTS) 180

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			1	2	3
01	1.1.5	Математика 1	6 (5)		
02	1.2.4	Физика	5 (4)		
03	1.3.4	Општа хемија	5 (4)		
04	1.4.3	Техничко цртање	4 (3)		
05	1.5.4	Основи геологије	5 (4)		
06	1.6.2	Страни језик	1 (2)		
07	1.7.3	Механика 1	4 (4)		
08	2.1.3	Отпорност материјала		4 (3)	
09	2.2.5	Математика 2		6 (5)	
10	2.3.4	Примена рачунара 1		4 (4)	
11	2.4.4	Нацртна геометрија		5 (4)	
12	2.5.4	Увод у заштиту животне средине		5 (4)	
13	2.6.4	Механика 2		5 (4)	
14	2.7.2	Страни језик		1 (2)	
15	3.1.5	Минералологија			6 (5)
16	3.2.4	Електротехника са електроником			5 (4)
17	3.3.4	Примена рачунара 2			5 (4)
18	3.4.2	Изборни предмет			1 (2)
19	3.5.5	Петрографија			6 (5)
20	3.6.6	Истражни радови			7 (6)
Σ ЕСПБ (часови)			30(26)	30(26)	30(26)

Листа изборних предмета за 3. семестар

са фондом 2 часа (ЕСПБ 1)-шифра 3.4.2

-Социологија рада

-Психологија рада

Изборни модули

Модул 1: ОПШТЕ РУДАРСТВО

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			4	5	6
21	4.1.3	Основи рударства	2 (3)		
22	4.2.4	Геодезија у рударству	5 (4)		
23	4.3.5	Лежишта минералних сировина	6 (5)		
24	4.4.5	Основи машинства	5 (5)		
25	4.5.5	Технологија бушења и минирања	6 (5)		
26	4.6.5	Машине за транспорт и извоз	6 (5)		
27	5.1.8	Технологија подземне експлоатације 1		10 (8)	
28	5.2.4	Механика тла		5 (4)	
29	5.3.5	Одводњавање рудника		5 (5)	
30	5.4.8	Израда јамских просторија		10 (8)	
31	6.1.8	Технологија површинске експлоатације			10 (8)
32	6.2.4	Техничка заштита у рударству			4 (4)
33	6.3.4	Механика стена			5 (4)
34	6.4.5	Вентилација рудника			5 (5)
35	6.5.5	Завршни реферат (B.Sc. рад)			6 (5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(27)	30(25)	30(26)

Модул 2: ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)		
			4	5	6
20	4.1.5	Основи рударства	5 (5)		
21	4.2.4	Геодезија у рударству	5 (4)		
22	4.3.5	Лежишта минералних сировина	6 (5)		
23	4.4.5	Основи машинства	6 (5)		
24	4.5.6	Технологија бушења и минирања	8 (6)		
25	5.1.4	Геомеханика и заштита		5 (4)	
26	5.2.6	Управљање експлозивом и запаљивим материјама		7 (6)	
27	5.3.6	Заштита при изради рударских радова		8 (6)	
28	5.4.4	Извори загађења		5 (4)	
29	5.5.4	Индустријски објекти и урбанизам		5 (4)	
30	6.1.5	Заштита ваздуха и земљишта			6 (5)
31	6.2.4	Прерада са високим степеном загађења			5 (4)
32	6.3.4	Транспорт отпадног материјала			5 (4)
33	6.4.5	Заштита вода			5 (5)
34	6.5.4	Системи и уређаји за прераду отпадног материјала			4 (4)
35	6.6.5	Завршни реферат (B.Sc. рад)			5 (5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(24)	30(27)

6.2. Дипломске академске студије: ЕСПБ (ECTS) 120

Изборни модули

Модул 1: ОПШТЕ РУДАРСТВО

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.6	Технологија материјала у рударству	7 (6)			
02	7.2.4	Дубинско бушење	5 (4)			
03	7.3.6	Изборни предмет	7 (6)			
04	7.4.4	Математика 3 (Одабрана поглавља)	5 (4)			
05	7.5.5	Економика и менаџмент	6 (5)			
06	8.1.4	Грађевинарство у рударству		5 (4)		
07	8.2.6	Изборни предмет		7 (6)		
08	8.3.6	Организација грађења у рударству		7 (6)		
09	8.4.8	Технологија подземне експлоатације неслојевитих лежишта		10 (8)		
10	9.5.8	Пројектовање рудника			10 (8)	
11	9.6.8	Припрема минералних сировина та			10 (8)	
12	9.7.4	Методологија научно-истражив. рада			5 (4)	
13	9.8.4	Аутоматика технолошких процеса			5 (4)	
14	10.9.25	Дипломски испит				30 (25)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(24)	30(24)	30(25)

Листа изборних предмета за 7. семестар

Са фондом 6 часова (ЕСПБ 7)-шифра 7.3.6

-Нетрадиционалне технологије експлоатација лежишта минералних сировина

-Одводњавање јаловишта и заштита околине

Листа изборних предмета за 8. семестар

Са фондом 6 часова (ЕСПБ 7)-шифра 8.2.6

-Хидротранспорт материјала у рударству

-Машине и уређаји у експлоатацији лежишта минералних сировина

Модул 2: ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.6	Бука и вибрација	7 (6)			
02	7.2.4	Пожари и експлозија	5 (4)			
03	7.3.6	Изборни предмет	7 (6)			
04	7.4.4	Припрема минералних сировина	5 (4)			
05	7.5.5	Мерење и контрола загађења	6 (5)			
06	8.1.6	Заштита при експлоатацији минералних сировина		7 (6)		
07	8.2.4	Еко-токсикологија		5 (4)		
08	8.3.4	Рекултивација деградираниог земљишта		5 (4)		
09	8.4.5	Процесни апарати за заштиту животне средине		6 (5)		
10	8.5.6	Изборни предмет		7 (6)		
11	9.1.6	Одводњавање јаловишта и заштита животне средине			7 (6)	
12	9.2.6	Пројектовање система животне средине			8 (6)	
13	9.3.6	Економика и менаџмент			7 (6)	
14	9.4.2	Правни аспекти животне средине			3 (2)	
15	9.5.4	Аутоматизација технолошког процеса			5 (4)	
16	10.6.25	Дипломски испит				30 (25)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(24)	30(24)	30(25)

Листа изборних предмета за 7. семестар

Са фондом 6 часова (ЕСПБ 7)-шифра 7.3.6

- Вентилација и климатизација
- Увод у методологију научно-истраживачког рада

Листа изборних предмета за 8. семестар

Са фондом 6 часова (ЕСПБ 7)-шифра 8.5.6

- Трусна подручја и заштита
- Ревитализација и регенерација околине

7. ТЕХНОЛОГИЈА

7.1. Основне академске студије: ЕСПБ (ECTS) 180

Обавезни и изборни предмети

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			1	2	3	4
01	1.1.6	Општа и неорганска хемија 1	7 (6)			
02	1.2.5	Математика 1	6 (5)			
03	1.3.5	Техничка физика 1	6 (5)			
04	1.4.4	Инжињерско цртање	5 (4)			
05	1.5.3	Изборни предмет	4 (3)			
06	1.6.2	Страни језик	2 (2)			
07	2.1.6	Општа и неорганска хемија 2		7 (6)		
08	2.2.5	Математика 2		6 (5)		
09	2.3.5	Техничка физика 2		6 (5)		
10	2.4.3	Нацртна геометрија		3 (3)		
11	2.5.4	Основи машинства		4 (4)		
12	2.6.2	Примена рачунара 1		2 (2)		
13	2.7.2	Страни језик		2 (2)		
14	3.1.5	Математика 3			6 (5)	
15	3.2.6	Органска хемија 1			7 (6)	
16	3.3.3	Примена рачунара 2			3 (3)	
17	3.4.6	Термодинамика са термотехником			7 (6)	
18	3.5.6	Аналитичка хемија			7 (6)	
19	4.1.6	Физичка хемија 1				7 (6)
20	4.2.6	Органска хемија 2				7 (6)
21	4.3.4	Електротехника са електроником				4 (4)
22	4.4.4	Изборни предмет				4 (4)
23	4.5.2	Предмет економских наука				2 (2)
24	4.6.5	Стручна пракса				6 (5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(25)	30(27)	30(26)	30(27)

Листа изборних предмета за 1. семестар

са фондом 3 часа (ЕСПБ 4)-шифра 1.5.3

- Социологија рада
- Психологија рада

Листа изборних предмета за 4. семестар

са фондом 4 часа (ЕСПБ 4)-шифра 4.4.4

- Основи електрохемије
- Механизми органских реакција
- Основи графичког инжењерства
- Колоидна хемија

Изборни модули

Модул 1: НЕОРГАНСКА ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)	
			5	6
25	5.1.6	Физичка хемија 2	7 (6)	
26	5.2.4	Мерење и регулација процеса	5 (4)	
27	5.3.5	Материјали	5 (5)	
28	5.4.3	Инструменталне методе	3 (3)	
29	5.5.5	Теоријски основи неорганске хемијске технологије	6 (5)	
30	5.6.3	Хетерогена равнотежа	4 (3)	
31	6.1.4	Механичке и топлотне операције		7 (6)
32	6.2.4	Операције преноса масе		6 (5)
33	6.3.3	Керамички процеси		4 (3)
34	6.4.6	Неорганска хемијска технологија		7 (6)
35	6.5.5	Завршни реферат (B.Sc. рад)		6 (5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(26)	30(25)

Модул 2: ОРГАНСКА ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)	
			5	6
25	5.1.6	Физичка хемија 2	7 (6)	
26	5.2.4	Мерење и регулација процеса	5 (4)	
27	5.3.5	Материјали	5 (5)	
28	5.4.3	Инструменталне методе	3 (3)	
29	5.5.4	Органска хемијска технологија	5 (4)	
30	5.6.4	Основи полимерног инжењерства	5 (4)	
31	6.1.4	Механичке и топлотне операције		7 (6)
32	6.2.4	Операције преноса масе		6 (5)
33	6.3.5	Хемија макромолекула		6 (5)
34	6.4.4	Основи петрохемијског инжењерства		5 (4)
35	6.5.5	Завршни реферат (B.Sc. рад)		6 (5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(26)	30(25)

Модул 3: ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)	
			5	6
25	5.1.6	Физичка хемија 2	7 (6)	
26	5.2.4	Мерење и регулација процеса	5 (4)	
27	5.3.5	Материјали	5 (5)	
28	5.4.3	Инструменталне методе	3 (3)	
29	5.5.4	Извори загађења у технологији	5 (4)	
30	5.6.4	Опасне и штетне материје	5 (4)	
31	6.1.4	Механичке и топлотне операције		7 (6)
32	6.2.4	Операције преноса масе		6 (5)
33	6.3.5	Извори загађења у металургији		6(5)
34	6.4.4	Методе анализе загађујућих материја		5 (4)
35	6.5.5	Завршни реферат (B.Sc. рад)		6 (5)
Σ ЕСПБ (часови)			30(26)	30(25)

Модул 4: ГРАФИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)	
			5	6
25	5.1.6	Физичка хемија 2	7 (6)	
26	5.2.4	Мерење и регулација процеса	5 (4)	
27	5.3.5	Материјали	5 (5)	
28	5.4.3	Инструменталне методе	3 (3)	
29	5.5.4	Штампарске форме	5 (4)	
30	5.6.4	Графичке машине	5 (4)	
31	6.1.4	Механичке и топлотне операције		7 (6)
32	6.2.4	Операције преноса масе		6 (5)
33	6.3.4	Графички материјали		5 (4)
34	6.4.3	Примена рачунара у графичарству		4 (3)
35	6.5.2	Хемија природних органских једињења		2 (2)
36	6.6.5	Завршни реферат (B.Sc. рад)		6 (5)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(26)	30(25)

7.2. Дипломске академске студије: ЕСПБ (ECTS) 120

Изборни модули

Модул 1: НЕОРГАНСКА ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.4	Основи пројектовања	4 (4)			
02	7.2.2	Сушење у процесној индустрији	3 (2)			
03	7.3.2	Композитни материјали	3 (2)			
04	7.4.4	Сагоревање и индустријске пећи	5 (4)			
05	7.5.4	Технологија воде	5 (4)			
06	7.6.4	Карактеризација неметалних материјала	5 (4)			
07	7.7.4	Корозија и заштита	5 (4)			
08	8.1.4	Економика предузећа и менаџмент		5 (4)		
09	8.2.5	Пројекат са индустријском праксом		5 (5)		
10	8.3.4	Електрохемијски извори енергије		5 (4)		
11	8.4.4	Изборни предмет		5 (4)		
12	8.5.4	Изборни предмет		5 (4)		
13	8.6.4	Изборни предмет		5 (4)		
14	9.1.4	Неорганска хемија-одабрана поглавља			5 (4)	
15	9.2.4	Основе кристалографије			5 (4)	
16	9.3.4	Изборни предмет			5 (4)	
17	9.4.4	Изборни предмет			5 (4)	
18	9.5.4	Изборни предмет			5 (4)	
19	9.6.4	Изборни предмет			5 (4)	
20	10.7.25	Дипломски испит				30 (25)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(24)	30(25)	30(24)	30(25)

Листа изборних предмета за 8. семестар са фондом 4 часа (ЕСПБ 5)-шифра 8.4.4 до 8.6.4

- Технологија грађевинских материјала
- Технологија ватросталних материјала
- Технологија керамике
- Технологија стакла
- Технологија минералних ђубрива
- Технологија киселина и база
- Електрохемијске технологије

Листа изборних предмета за 9. семестар са фондом 4 часа (ЕСПБ 5)-шифра 9.3.4 до 9.6.4

- Керамички процеси и поступци обраде пре печења
- Одабрана поглавља хемије и технологије неорганских везива и бетона
- Структура и својства стакла и стакластих материјала
- Савремена оксидна и неоксидна керамика
- Теорија и основи пројектовања пећи у неорганској технологији
- Керамички процеси у току печења
- Технологија грађевинских материјала добијених хидротермалним поступком
- Електрохемијска кинетика и мерења
- Процеси сагоревања и гасификације
- Савремени стакласти материјали

Модул 2: ОРГАНСКА ХЕМИЈСКА ТЕХНОЛОГИЈА

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.4	Основи пројектовања	4 (4)			
02	7.2.2	Хемија макромолекула	3 (2)			
03	7.3.2	Катализа у органској хемији	3 (2)			
04	7.4.4	Органска хемија 3	5 (4)			
05	7.5.4	Хемија природних органских једињења	5 (4)			
06	7.6.4	Органска индустријска синтеза	5 (4)			
07	7.7.4	Пројектовање хемијских реактора	5 (4)			
08	8.1.4	Економика предузећа и менаџмент		5 (4)		
09	8.2.5	Пројекат са индустријском праксом		5 (5)		
10	8.3.4	Технологија синтезе полимера		5 (4)		
11	8.4.4	Прерада полимерних материјала		5 (4)		
12	8.5.4	Сепарациони процеси у петрохемији		5 (4)		
13	8.6.4	Технологија папира, картона и лепенке		5 (4)		
14	9.1.4	Термодинамика хетерогених система			5 (4)	
15	9.2.4	Индустријски реактори			5 (4)	
16	9.3.4	Термопластични полимери			5 (4)	
17	9.4.4	Еластомери			5 (4)	
18	9.5.4	Органски високоенергетски материјали			5 (4)	
19	9.6.4	Боје и пигменти			5 (4)	
20	10.7.25	Дипломски испит				30 (25)
Σ ЕСПБ (часови)			30(24)	30(25)	30(24)	30(25)

Модул 3: ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.4	Основи пројектовања	4 (4)			
02	7.2.2	Спречавање и поступање у акцидентним ситуацијама	3 (2)			
03	7.3.2	Мониторинг загађујућих материја	3 (2)			
04	7.4.4	Технологије прераде и одлагања чврстог отпада	5 (4)			
05	7.5.4	Технологија пречишћавања отпадних гасова	5 (4)			
06	7.6.4	Депоније шљаке-извор деградације животне средине	5 (4)			
07	7.7.4	Технологија припреме воде	5 (4)			
08	8.1.4	Економика предузећа и менаџмент		5 (4)		
09	8.2.5	Пројекат са индустријском праксом		5 (5)		
10	8.3.4	Међупродукти и заштита животне средине		5 (4)		
11	8.4.4	Пројектовање процеса у заштити животне средине		5 (4)		
12	8.5.4	Органске загађујуће материје		5 (4)		
13	8.6.4	Корозија и заштита		5 (4)		
14	9.1.4	Управљање заштитом животне средине			5 (4)	
15	9.2.4	Екотоксикологија			5 (4)	
16	9.3.4	Технологија пречишћавања отпадних вода			5 (4)	
17	9.4.4	Рециклажа отпадних материја			5 (4)	
18	9.5.4	Ретки метали-извор загађења животне средине			5 (4)	
19	9.6.4	Заштитне превлаке			5 (4)	
20	10.7.25	Дипломски испит				30 (25)
Σ ЕСПБ (часови)			30(24)	30(25)	30(24)	30(25)

Модул 4: ГРАФИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			7	8	9	10
01	7.1.4	Основи пројектовања	4 (4)			
02	7.2.2	Технологија папира, картона и лепенке	3 (2)			
03	7.3.2	Ефективност опреме у графичкој индустрији	3 (2)			
04	7.4.4	Технолошка припрема графичке производње	5 (4)			
05	7.5.4	Штампање 1	5 (4)			
06	7.6.4	Графичке боје и лепкови	5 (4)			
07	7.7.4	Графичка дорада и амбалажа	5 (4)			
08	8.1.4	Економика предузећа и менаџмент		5 (4)		
09	8.2.5	Пројекат са индустријском праксом		5 (5)		
10	8.3.4	Загађујуће материје у графичарству		5 (4)		
11	8.4.4	Штампање 2		5 (4)		
12	8.5.4	Дигитална репродукција		5 (4)		
13	8.6.4	Графички материјали 2		5 (4)		
14	9.1.4	Металне и неметалне превлаке			5 (4)	
15	9.2.4	Специјални и нови материјали			5 (4)	
16	9.3.4	Специјални поступци штампања			5 (4)	
17	9.4.4	Инжењерство материјала у индустрији амбалаже			5 (4)	
18	9.5.4	Композитни материјали за специјалне намене у графичкој индустрији			5 (4)	
19	9.6.4	Примена рачунара у графичарству 2			5 (4)	
20	10.7.25	Дипломски испит				30 (25)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(24)	30(25)	30(24)	30(25)

8. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

8.1. Основне академске студије: ЕСПБ (ECTS) 180

Обавезни и изборни предмети

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)			
			1	2	3	4
01	1.1.5	Математика 1	6 (5)			
02	1.2.5	Општа хемија	5 (4)			
03	1.3.5	Физика и мерења	5 (4)			
04	1.4.5	Геологија животне средине	6 (5)			
05	1.5.5	Основи механике	6 (5)			
06	1.6.2	Страни језик	2 (2)			
07	2.1.5	Увод и принципи заштите околине		6 (5)		
08	2.2.5	Електротехника околине и заштита		6 (5)		
09	2.3.5	Математичко моделирање		5 (4)		
10	2.4.5	Органска хемија		6 (5)		
11	2.5.5	Компјутерска графика		5 (4)		
12	2.6.2	Страни језик		2 (2)		
13	3.1.5	Примена рачунара			5 (4)	
14	3.2.5	Природни и антропогени фактори и животна средина			6 (5)	
15	3.3.5	Технички материјали			5 (4)	
16	3.4.5	Одрживо коришћење природног ресурса			6 (5)	
17	3.5.5	Рударство и животна средина			4 (4)	
18	3.6.5	Металургија и животна средина			4 (4)	
19	4.1.5	Градитељство и животна средина				5 (4)
20	4.2.5	Биохемијски и микробиолошки принципи				6 (5)
21	4.3.5	Машинство и животна средина				4 (4)
22	4.4.5	Индустријске технологије и животна средина				6 (5)
23	4.5.5	Еколошки материјали				5 (4)
24	4.6.5	Увод у процесно инжењерство				4 (4)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(25)	30(26)	30(26)	30(26)

Изборни модули

Модул 1: ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)	
			5	6
25	5.1.5	Индустријске технологије у заштити животне средине	5 (4)	
26	5.2.5	Животна средина и технолошки процеси	5 (4)	
27	5.3.5	Екологија транспорта и саобраћајних средстава	5 (4)	
28	5.4.5	Стручна пракса (B.Sc.)	5 (4)	
29	5.5.5	Изборни предмет	5 (4)	
30	5.6.5	Изборни предмет	5 (4)	
31	6.1.5	Пројектовање система заштите околине		5 (4)
32	6.2.5	Технологија рециклаже отпада		5 (4)
33	6.3.5	Комунални чврсти отпад, системи за прикупљање и прераду отпада		5 (4)
34	6.4.5	Изборни предмет		5 (4)
35	6.5.5	Изборни предмет		4 (4)
36	6.6.5	Завршни рад (B.Sc. рад)		6 (5)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(24)	30(25)

Листа изборних предмета за 5. семестар

са фондом _____ часа (ЕСПБ _____)-шифра 5.5.5

-Примењена механика

-Мерење буке и вибрације

са фондом _____ часа (ЕСПБ _____)-шифра 5.6.5

-Основи механике флуида

-Корозија и заштита

Листа изборних предмета за 6. семестар

са фондом _____ часа (ЕСПБ _____)-шифра 6.4.5

-Апарати и уређаји за заштиту околине

-Индустријски загађивачи ваздуха и воде

са фондом _____ часа (ЕСПБ _____)-шифра 6.5.5

-Алтернативна енергетика

-Моделирање и симулација у инжењерству заштите животне средине

Модул 2: УПРАВЉАЊЕ ЗАШТИТОМ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Редни број	Шифра	НАЗИВ ПРЕДМЕТА	Семестар, ЕСПБ (часови)	
			5	6
25	5.1.5	Инструменти и методе контроле загађења	5 (4)	
26	5.2.5	Биоиндикације и животна средина	5 (4)	
27	5.3.5	Управљање отпадним водама	5 (4)	
28	5.4.5	Стручна пракса (B.Sc.)	5 (4)	
29	5.5.5	Изборни предмет	5 (4)	
30	5.6.5	Изборни предмет	5 (4)	
31	6.1.5	Експлозивни, запаљиви и опасне материје		5 (4)
32	6.2.5	Анализа података о стању околине		5 (4)
33	6.3.5	Управљање чврстим и индустријским отпадима		5 (4)
34	6.4.5	Изборни предмет		5 (4)
35	6.5.5	Изборни предмет		4 (4)
36	6.6.5	Завршни рад (B.Sc. рад)		6 (5)
		Σ ЕСПБ (часови)	30(24)	30(25)

Листа изборних предмета за 5. семестар

са фондом _____ часа (ЕСПБ _____)-шифра 5.5.5

-Заштита ваздуха

-Индустријска вентилација

са фондом _____ часа (ЕСПБ _____)-шифра 5.6.5

-Заштита земљишта

-Геохемија и животна средина

Листа изборних предмета за 6. семестар

са фондом _____ часа (ЕСПБ _____)-шифра 6.4.5

-Ремедијација деградираног земљишта

-Машине и уређаји за рекултивацију терена на депонијама

са фондом _____ часа (ЕСПБ _____)-шифра 6.5.5

-Ремедијација подземних вода и геосредине

-Заштита подземних вода

ДЕКАН

проф. др Владимир Раичевић