



УНИВЕРЗИТЕТ "СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ"



ГРАДЕЖЕН ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ

СТУДИСКИ ПРОГРАМИ ЗА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО

ЕВРОПСКИ КРЕДИТ ТРАНСФЕР СИСТЕМ

ВОВЕДЕН 2004/2005

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ГРАДЕЖНИШТВО - ЕКТС

Предмети	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Кре- ди- ти
1. Математика 1	4+4								9
2. Физика	3+1								6
3. Нацртна геометрија	2+3								5
4. Информатика	2+3								5
5. Странски јазик 1	2+2								5
Дефендологија (факултативен)	2+0								0
6. Изборен (група А)		2+2							4
7. Математика 2		4+4							9
8. Градежни конструкции		3+3							6
9. Статика		4+3							7
10. Инженерска геологија		3+1							4
Физичка култура (факултативен)	0+2	0+2							0
	13+15	15+16							60
11. Геодезија			3+3						6
12. Странски јазик 2			2+2						4
13. Јакост на материјалите			4+3						6
14. Кинематика и динамика			3+3						6
15. Нумерички методи во градежништвото			2+2						4
16. Изборен (Група А)			2+2						4
17. Механика на флуди				3+3					6
18. Градежни материјали				3+1					6
19. Механика на почвите				3+4					7
20. Технологија на бетонот				2+2					5
21. Статичка анализа на лин. к-ции				3+3					6
			15+16	15+12					120

КОНСТРУКТИВНА	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	кредит и
22. Армиран бетон					3+4				7
23. Основи на челични к-ции					3+3				6
24. Еластичност и гранична носивост на линиски к-ции					3+3				7
25. Патишта					3+2				5
26. Водовод и канализација					3+2				5
27. Теорија на плочи и лушпи						3+2			5
28. Железници						3+2			5
29. Хидротехнички објекти						3+2			5
30. Фундирање						3+2			5
31. Челични к-ции во високоградба						3+3			5
32. Основи на дрвени к-ции						3+3			5
					15+14	18+14			60
33. Метод на конечни елементи и модели							3+2		5
34. Динамика на к-ции							3+3		6
35. Претходнонапрегнат бетон							3+2		5
36. Армиранобеонски мостови							3+4		6
37. Изборен (А, Б, В, Г, Д и *)							2+2		4
38. Изборен (Б)							2+2		4
39. Организација и механизација								4+2	6
40. Испитување на конструкции								2+1	3
41. Челични мостови								3+2	5
42. Армиранобетонски к-ции								3+2	4
43. Изборен (А, Б, В, Г, Д и *)								2+2	4
44. Изборен (Б)								2+2	4
45. Дипломска работа								0+4	4
							17+14	17+14	120

* Сите задолжителни предмети од другите две насоки

ПАТИШТА И ЖЕЛЕЗНИЦИ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	кредит и
22. Бетонски конструкции					3+4				7
23. Водовод и канализација					3+2				5
24. Основи од планирање и економија на сообраќајот					3+2				6
25. Проектирање патишта					3+3				6
26. Железници 1					3+3				6
27. Долен строј на сообраќајници						3+3			5
28. Челични к-ции						3+2			5
29. Хидротехнички објекти						3+2			5
30. Фундирање						3+2			5
31. Патни јазли						3+2			5
32. Градски сообраќајници						3+2			5
					15+14	15+16			60
33. Челични мостови							2+1		3
34. Горен строј на патишта							3+3		7
35. Горен строј на железници							3+3		7
36. Тунели							2+2		5
37. Изборен (А,Б,В,Г,Д и*)							2+2		4
38. Изборен (Г)							2+2		4
39. Организација и механизација								4+2	6
40. АБ мостови								3+2	5
41. Железници 2								2+2	4
42. Механика на карпи								2+1	3
43. Изборен (А,Б,В,Г,Д и*)								2+2	4
44. Изборен (Г)								2+2	4
45. Дипломска работа								0+4	4
							14+13	16+14	120

* Сите задолжителни предмети од другите две насоки

ХИДРОТЕХНИЧКА	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	кредит и
22. Бетонски конструкции					3+4				7
23. Хидраулика 1					2+2				6
24. Хидрологија					3+3				6
25. Патишта					3+2				5
26. Брани					3+3				6
27. Железници						3+2			5
28. Челични к-ции						3+2			5
29. Хидраулика 2						2+2			4
30. Фундирање						3+2			5
31. Хидројазли						3+2			5
32. Водоснабдување						4+3			6
					14+14	18+13			60
33 Системи за одводнување							2+2		4
34.Уредување на водотецоте							3+3		6
35. Канализација							3+3		6
36. Основи на хидроенергетика							3+3		6
37.Изборен (А,Б,В,Г,Д и *)							2+2		4
38.Изборен (В)							2+2		4
39.Системи за наводнување								2+2	4
40.Организација и механизација								4+2	6
41. Водостопански системи								2+2	5
42.Механика на карпи								2+1	3
43.Изборен (А,Б,В,Г,Д и *)								2+2	4
44.Изборен (В)								2+2	4
45.Дипломска работа								0+4	4
							15+15	15+14	120

* Сите задолжителни предмети од другите две насоки

Странски јазик

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. Англиски јазик 1 | 4 кредити |
| 2. Англиски јазик 2 | 4 кредити |
| 3. Германски јазик 1 | 4 кредити |
| 4. Германски јазик 2 | 4 кредити |

Изборни предмети - Група А (општи)

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. Урбана антропологија | 4 кредити |
| 2. Социологија на претпријатија | 4 кредити |
| 3. Градежни објекти и животна средина | 4 кредити |
| 4. Математика III | 4 кредити |
| 5. Градежна физика | 4 кредити |
| 6. Програмирање | 4 кредити |
| 7. САД ориентиран софтвер | 4 кредити |
| 8. Менаџмент во градежништвото | 4 кредити |
| 9. WEB дизајн | 4 кредити |

Изборни предмети - Група Б (конструктивна)

- | | |
|---|-----------|
| 1. Однесување на конструктивни системи од високорадабата на земјотрес | 4 кредити |
| 2. Сидани конструкции | 4 кредити |
| 3. Компјутерско моделирање | 4 кредити |
| 4. Асеизмичко проектирање | 4 кредити |
| 5. Спрегнати конструкции | 4 кредити |
| 6. Алуминиумски конструкции | 4 кредити |
| 7. Висечки конструкции | 4 кредити |

Изборни предмети - Група В (хидротехника)

- | | |
|---|-----------|
| 1. Хидролошки моделирања | 4 кредити |
| 2. Пловни патишта и пристаништа | 4 кредити |
| 3. Водоснабдување и канализација на згради | 4 кредити |
| 4. Експлотација и управување со водоснабдителни и канализациони системи | 4 кредити |
| 5. Кондиционирање на водата | 4 кредити |
| 6. Пречистување на отпадни води | 4 кредити |
| 7. Моделирање во комунална хидротехника | 4 кредити |
| 8. Депонии | 4 кредити |
| 9. Хидроенергетски објекти | 4 кредити |
| 10. Стабилност на брани | 4 кредити |
| 11. Симулациони модели на водостопански системи | 4 кредити |

Изборни предмети - Група Г (патишта и железници)

- | | |
|---|-----------|
| 1. Аеродроми | 4 кредити |
| 2. Одржување на железници | 4 кредити |
| 3. Железнички станици | 4 кредити |
| 4. Управување и одржување на патишта | 4 кредити |
| 5. Сообраќајно техничка опрема и паркиралишта | 4 кредити |
| 6. Просторно планирање | 4 кредити |

Изборни предмети - Група Д (геотехника)

- | | |
|--|-----------|
| 1. Применета инженерска геологија и хидрогеологија | 4 кредити |
| 2. Механика на почви 2 | 4 кредити |
| 3. Фундирање 2 | 4 кредити |
| 4. Геотехнички истражувања | 4 кредити |
| 5. Нумерички методи во геотехника | 4 кредити |
| 6. Подобрување на почви | 4 кредити |
| 7. Подобрување на карпи | 4 кредити |
| 8. Земјани конструкции и работи | 4 кредити |

СТУДИСКИ ПРОГРАМИ ЗА СТУДИИ ПО ГРАДЕЖНИШТВО УСЛОВЕНОСТ

Предмет	Предлог условеност
1. Математика 1	
2. Физика	
3. Нацртна геометрија	
4. Информатика	
5. Странски јазик	
6. Изборен (група А)	
7. Математика 2	Математика 1 *
8. Градежни конструкции	
9. Статика	математика 1 *, физика *
10. Инженерска геологија - физичко воспитување	
11. Геодезија	Физика, Информатика
12. Странски јазик	
13. Јакост на материјали	Статика, математика 1
14. Кинематика и динамика	Статика, математика 2
15. Нумерички методи во градежништво	Математика 2, информатика
16. Изборен (Група А)	
17. Механика на флуиди	Физика, математика 1
18. Градежни материјали	Јакост на материјали *, инженерска геологија
19. Механика на почвите	Јакост на материјали *, инженерска геологија
20. Технологија на бетонот	Јакост на материјали *
21. Стати. на линиски к-ции	Јакост на материјали *, информатика

КОНСТРУКТИВНА	Предлог условеност
22. Армиран бетон	Статичка анализа на линиски конструкции, технологија на бетон, Јакост на м-ли
23. Основи на челични к-ции	Јакост на материјалите
24. Еластичност и гранична носивост на лин. к-ции	Јакост на материјалите, математика 2
25. Патишта	Нацртна геометрија, геодезија
26. Водовод и канализација	Механика на флуиди
27. Теорија на плочи и лушпи	Статичка анализа на линиски конструкции, Еласт. и гранич. носивост на линиски к-ции
28. Железници	Јакост на материјалите, геодезија
29. Хидротехнички објекти	Механика на флуиди, механика на почви, технологија на бетон
30. Фундирање	Механика на почви, армиран бетон
31. Челични к-ции во високог.	Основи на челични к-ции

32. Основи на дрвени к-ции	Статичка анализа на линиски конструкции, градежни материјали
33. Метод на конечни елем. и модел.	Теорија на плочи и лушпи, нумерички методи
34. Динамика и стабилн. на к-ции (Динамика на к-ции)	Статичка анализа на линиски конструкции, кинематика и динамика
35. Претходнонапрег. бетон	Армиран бетон
36. Арм. бет. мостови	Армиран бетон
37. Изборен (А,Б,В,Г,Д и*)	
38. Изборни (Б)	
39. Организација и механизација	Армиран бетон, Челични к-ции во високограда, Основи на дрвени к-ции
40. Испитување на конструк.	Челични к-ции во високогр., АБ мостови, Динамика на к-ции
41. Челични мостови	Основи на челични к-ции
42. Армиранобетон. к-ции	Армиран бетон, Динамика на конструкции
43. Изборни (А,Б,В,Г,Д и*)	
44. Изборни (Б)	
45. Дипломска работа	

Забелешка:

(*) Услов за следење на предметите кои се зависни од други предмети во истата студиска година е добивање на потпис од наведените предмети.

(**) Услови за земање на дипломска работа се положени испити заклучно со 6ти семестар и регулирани потписи од 7ми семестар.

ПАТИШТА И ЖЕЛЕЗНИЦИ	Предлог условеност
22. Бетонски конструкции	Статичка анализа на линиски конструкции, технологија на бетон
23. Водовод и канализација	Механика на флуиди
24. Планирање и економија на сооб. (Основи од планирање и економија на сообраќајот)	Математика 1
25. Проектирање патишта	Нацртна геометрија, геодезија, механика на почви,
26. Проектир. железници (Железници 1)	Нацртна геомегр., геодезија кинематика и динамика
27. Долген строј на сообраќајници	Механика на почви, Железници 1, Проектирање патишта,
28. Челични к-ции	Јакост на материјалите
29. Хидротехнички објекти	Механика на флуиди, механика на почви, технологија на бетон
30. Фундирање	Механика на почви, Бетонски к-ции
31. Патни јазли	Проектирање патишта
32. Градски сообраќајници	Проектирање патишта
33. Челични мостови	Челични к-ции
34. Горен строј на патишта	Долген строј на сообраќајници,
34. Горен строј на железници	Јакост на материјалите, Железници 1
36. Тунели	Инженерска геологија, Јакост на материјалите
37. Изборен (А,Б,В,Г,Д и*)	

38. Изборен (Г)	
39. Организација и механизација	Технологија на бетон, Проектирање на патишта, проектирање железници
40. АБ мостови	Бетонски конструкции
41. Рекон. и модерниз. на желез. пруги (Железници 2)	Железници 1
42. Механика на карпи	Механика на почви
43. Изборни (А,Б,В,Г,Д и*)	
44. Изборни (Г)	
45. Дипломска работа	

Забелешка:

(*) Услов за следење на предметите кои се зависни од други предмети во истата студиска година е добивање на потпис од наведените предмети.

(**) Услови за земање на дипломска работа се положени испити заклучно со 6ти семестар и регулирани потписи од 7ми семестар.

ХИДРОТЕХНИЧКА	Предлог условеност
22. Бетонски конструкции	Статичка анализа на линиски конструкции, технологија на бетон
23. Хидраулика (Хидраулика 1)	Механика на флуиди, Математика 2
24. Хидрологија	Механика на флуиди
25. Патишта	Нацртна геометрија, геодезија
26. Брани	Механика на флуиди, механика на почви, технологија на бетон
27. Железници	Геодезија, Јакост на материјалите
28. Челични к-ции	Јакост на материјалите
29. Нестационарни течења (Хидраулика 2)	Хидраулика 1
30. Фундирање	Механика на почви, бетонски конструкции
31. Хидропазли	Брани, хидраулика 1, хидрологија
32. Водоснабдување	Механика на флуиди
33. Одводнување (Системи за одводнување)	Механика на флуиди, хидрологија
34. Уредување на водотецоте	Хидраулика 1, Хидрологија
35. Канализација	Водоснабдување
36. Основи на хидроенергетика	Брани, хидраулика 1, хидрологија
37. Изборен (А,Б,В,Г,Д и *)	
38. Изборен (В)	
39. Наводнување (Системи за наводнување)	Механика на флуиди, хидрологија
40. Организација и механизација	Технолог. на бетон, брани, патишта и железници
41. Водостопански системи	Основи на хидроенергетика
42. Механика на карпи	Механика на почви
43. Изборен (А,Б,В,Г,Д и *)	
44. Изборен (В)	
45. Дипломска работа	

Забелешка:

(*) Услов за следење на предметите кои се зависни од други предмети во истата студиска година е добивање на потпис од наведените предмети.

(**) Услови за земање на дипломска работа се положени испити заклучно со 6ти семестар и регулирани потписи од 7ми семестар.

ИЗБОРНИ - ГРУПА А		ПРЕДЛОГ УСЛОВЕНОСТ
(ОПШТИ)		
Урбана антропологија		
Социологија на претпријатија		
Градежни објекти и животна средина		
Математика 3		Математика 2
Градежна физика		Градежни материјали
Програмирање		Информатика
САД ориентиран софтвер		Информатика
Менаџмент во градежништвото		
WEB дизајн		Информатика
ИЗБОРНИ - ГРУПА Б		
(КОНСТРУКТИВНА)		
Однесување на конструктивни системи од високоградбата на земјотрес		Армиран бетон, основи на челични конструкции, дрвени к-ции, динамика на конструкциите
Сидани конструкции		Статичка анализа на линиски конструкции, градежни материјали
Компјутерско моделирање		Метод на конечни елементи со моделирање
Асеизмичко проектирање		Армиран бетон, Основи на челични конструкции, динамика на конструкциите
Спренати конструкции		Армиран бетон, Основи на челични конструкции
Алуминиумски конструкции		Основи на челични конструкции
Висечки конструкции		Основи на челични конструкции
ИЗБОРНИ - ГРУПА В		
(ХИДРОТЕХНИКА)		
Хидролошки моделирања		Хидрологија
Главни патишта и пристаништа		Хидраулика 1,
Внатрешни водоводни и каналizacionони инсталации		Водоснабдување
Експлоатација на водоснабдителни и каналizacionони системи		Канализација
Моделирањ во комунална хидротехника		Водоснабдување, канализации
Комунални и посебни депонии (Депонии)		Механика на флуиди, инженерска геологија
Хидроенергетски објекти		Основи на хидроенергетика или Хидротехнички објекти
Стабилност на брани		Брани или Хидротехнички објекти
Симулациони модели на водостопански системи		Хидројази, Основи на хидроенергетика или хидротехнички објекти
ИЗБОРНИ - ГРУПА Г		
(ПАТИШТА И ЖЕЛЕЗНИЦИ)		
Аеродроми		Долен строј на сообраќа:
Одржување на железници		Горен строј на железници или Железници

Железнички станици	Железници 1 или Железници
Управ. и одржув. на патишта	Проектирање на патишта
Сообраќајно техничка опрема и паркиралишта	Патни јазли, градски сообраќајници
Плорсторно планирање	Патни јазли, градски сообраќајници
ИЗБОРНИ - ГРУПА Д (ГЕОТЕХНИКА)	
Применета инженерска геологија и хидрогеологија	Инженерска геологија
Механика на почви 2	Механика на почви
Фундирање 2	Фундирање
Геотехнички истражувања	Механика на почви
Нумерички методи во геотехника	Фундирање, Нумерички методи во градежништво
Подобрување на почви	Фундирање
Подобрување на карпи	Инженерска геологија, Механика на карпи
Земјани конструкции и работи	Механика на почви

Забелешка:

- (*) Услов за следење на предметите кои се зависни од други предмети во истата студиска година е добивање на потпис од наведените предмети.