



УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ
ДОБОЈ



ИНФОРМАТОР ЗА УПИС СА ТЕСТОВИМА ЗА ПРИЈЕМНИ ИСПИТ

ДОБОЈ

ИНФОРМАТОР

Издавач:

Саобраћајни факултет у Добоју
Војводе Мишића 52
74000 Добој

За издавача:

Декан - проф. др Мирослав Костадиновић

Уређивачки одбор:

Проф. др Мирослав Костадиновић
Доц. др Наташа Ћалић
Доц. др Горан Кузмић

САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ ДОБОЈ

Војводе Мишића 52
Телефон/факс: (053) 200-103
e-mail: dekanat@sf.ues.rs.ba
www.sf.ues.rs.ba

ДЕКАНАТ:

Декан: Проф. др Мирослав Костадиновић
Продекан за наставу: Доц. др Наташа Ђалић
Продекан за научно-истраживачки рад и предузетништво: Доц. др Горан Кузмић

СТУДЕНТСКА СЛУЖБА:

Референт за студентска питања: (053) 205-901
Све текуће информације могу се наћи на сајту Факултета www.sf.ues.rs.ba

САДРЖАЈ

1. ЗАШТО СТУДИРАТИ НА САОБРАЋАЈНОМ ФАКУЛТЕТУ?	5
2. ПРВИ ЦИКЛУС СТУДИЈА.....	6
2.1. ПРИМЈЕР ПРИЈЕМНОГ ИСПИТА ИЗ МАТЕМАТИКЕ	16
3. ДРУГИ ЦИКЛУС СТУДИЈА	22
3.1. ПРИМЈЕР ПРИЈЕМНОГ ИСПИТА ЗА МАСТЕР СТУДИЈЕ	31
3.1.1. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ДРУМСКИ И ГРАДСКИ САОБРАЋАЈ	31
3.1.2. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ЖЕЉЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ	34
3.1.3. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ЛОГИСТИКА.....	38
3.1.4. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ИНФОРМАТИКА У САОБРАЋАЈУ	42
3.1.5. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ И ПОШТАНСКИ САОБРАЋАЈ....	43
3.1.6. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: МОТОРНА ВОЗИЛА	45
4. ТРЕЋИ ЦИКЛУС СТУДИЈА	47
5. САВЕЗ СТУДЕНАТА САОБРАЋАЈНОГ ФАКУЛТЕТА У ДОБОЈУ	54

1. ЗАШТО СТУДИРАТИ НА САОБРАЋАЈНОМ ФАКУЛТЕТУ?

- Зато што је први и најважнији корак у смислу професионалног опредјељења избор “правог” профила студија који ће обезбиједити успјешну и љепшу будућност.
- Зато што треба имати на уму да професионални живот није само професија, већ и живот.
- Зато што Саобраћајни факултет омогућава развој интелектуалне радозналости, професионалне одговорности и истраживачких аспирација.
- Зато што ћете на Факултету проширити хоризонте знања, склопити нова пријатељства, која могу трајати веома дуго, чак и читав живот, израсти и сазрети у стручњака одређене области који је спреман ухватити се у коштац са најсложенијим техничким и другим проблемима.
- Зато што ћете у току студија имати стручне и одговорне професоре који ће Вам бити ослонац и по завршетку студија.

ЗАТО ШТО БУДУЋНОСТ ПОЧИЊЕ ОВДЈЕ, ОДМАХ И САДА!



2. ПРВИ ЦИКЛУС СТУДИЈА

За стицање квалификације степена првог циклуса, потребно је студирати и радити у обиму коме одговара, односно који представља 240 ЕЦТС бодова, што обухвата период од четири године (осам семестара) редовног или ванредног студирања. Излазни профил: дипломирани инжењер саобраћаја. Студијски програм обухвата излазне модуле:

- Друмски и градски саобраћај
- Жељезнички саобраћај
- Логистика
- Телекомуникације и поштански саобраћај
- Ваздушни саобраћај
- Саобраћајнице
- Рачунарске и информационе технологије и
- Моторна возила

Послије одслушане III године студенти похађају стручну праксу у трајању од 3 седмице.

Правилник о студирању на првом циклусу студија

Одлуку о броју студената за упис у прву годину основних студија доноси Влада Републике Српске по прибављеном мишљењу Универзитета, а на приједлог Вијећа Факултета.

1. Право на конкурс за упис у прву годину студија имају кандидати који имају завршену: средњу четворогодишњу школу;
2. Кандидат који конкурише за упис полаже пријемни испит из математике по програму средње школе. Пријемни испит је обавезан за редовне и ванредне студенте.

Кандидати приликом пријаве на конкурс подносе:

1. Пријаву;
2. Диплому или свједочанство о завршеној средњој школи - оригинал;
3. Свједочанства о завршеним разредима средње школе (1 - 4 разреда) оригинал;
4. Извод из матичне књиге рођених (оригинал или овјерена фотокопија);
5. Потврду о извршеној уплати накнаде за полагање пријемног испита;
6. Увјерење о држављанству не старије од 6 мјесеци (оригинал).

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ (Заједнички предмети)									
Р. број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
Прва година									
1.	САФ11С308100116,0320	Математика I	О		I	3	2	0	6.00
2.	САФ11С308100914,0211	Информатика	О		I	2	1	1	4.00
3.	САФ11С308100316,0321	Електротехника	О		I	3	2	1	6.00
4.	САФ11С308100415,0220	Нацртна геометрија са техничким цртањем	О		I	2	2	0	5.00
5.	САФ11С308100516,0321	Физика	О		I	3	2	1	6.00
6.	САФ11С308100613,0120	Енглески језик I	О		I	1	2	0	3.00
7.	САФ11С308100713,0120	Њемачки језик I	О						
8.	САФ11С308100826,0320	Математика II	О	1	II	3	2	0	6.00
9.	САФ11С308133125,0211	Увод у саобраћај и транспорт	О		II	2	1	1	5.00
10.	САФ11С308101026,0220	Механика	О		II	2	2	0	6.00
11.	САФ11С308101124,0210	Транспортне особине робе	О		II	2	1	0	4.00
12.	САФ11С308133226,0211	Инжењерско цртање примјеном рачунара	О		II	2	1	1	6.00
13.	САФ11С308101323,0110	Енглески језик II	О	6	II	1	1	0	3.00
14.	САФ11С308101423,0110	Њемачки језик II	О	7					
						26	19	5	60
Друга година									
15.	САФ11С308133334,0210	Саобраћајно транспортно право	О		III	2	1	0	4.00
16.	САФ11С308101636,0320	Технички елементи	О		III	3	2	0	6.00
17.	САФ11С308133536,0220	Математика III	О		III	2	2	0	6.00
18.	САФ11С308133435,0220	Економика	О		III	2	2	0	5.00
19.	САФ11С308130136,0220	Анализа транспортних мрежа	О		III	2	2	0	6.00
20.	САФ11С308102033,0120	Енглески језик III	О	13	III	1	2	0	3.00
21.	САФ11С308102133,0120	Њемачки језик III	О	14					
22.	САФ11С308101746,0320	Математска статистика	О		IV	3	2	0	6.00
23.	САФ11С308133645,0311	Основе програмирања	О		IV	3	1	1	5.00
24.	САФ11С308102445,0220	Логистика у саобраћају	О		IV	2	2	0	5.00
25.	САФ11С308102645,0220	Транспортна средства и уређаји	О		IV	2	2	0	5.00
26.	САФ11С308102744,0320	Саобраћајна психологија	О		IV	2	2	0	4.00
27.	САФ11С308233845,0320	Базе података у саобраћајном инжењерству	I ₁		IV	3	2	0	5.00
	САФ11С308202245,0320	Операциона истраживања							
	САФ11С308233745,0320	Маркетинг услуга							
УКУПНО:						27	22	1	60

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ								
		I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Друмски и градски саобраћај)								
Р. број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS	
						П	В	ЛВ		
Трећа година										
28.	САФ11СД08134056,0230	Теорија саобраћајног тока	О		V	2	3	0	6.00	
29.	САФ11СД08102956,0221	Урбанизам	О		V	2	2	1	6.00	
30.	САФ11СД08103356,0320	Путеви	О		V	3	2	0	6.00	
31.	САФ11СД08103155,0220	Екологија у саобраћају	О		V	2	2	0	5.00	
32.	САФ11СД08103257,0330	Механизација и технологија претовара	О		V	3	3	0	7.00	
33.	САФ11СД08103566,0321	Регулисање саобраћајних токова	О	28	VI	3	2	1	6.00	
34.	САФ11СД08134266,0330	Јавни превоз путника	О		VI	3	3	0	6.00	
35.	САФ11СД08133966,0230	Капацитет и ниво услуге друмских саобраћајница	О	28	VI	2	3	0	6.00	
36.	САФ11СД08203065,0220	Друмска возила са динамиком	I ₂		VI	2	2	0	5.00	
	САФ11СД08203865,0220	Менаџмент у саобраћају								
37.	САФ11СД08203465,0220	Експлоатација и одржавање возила	I ₃		VI	2	2	0	5.00	
	САФ11СД08203965,0220	Мотори СУС								
38.	САФ11СД08132962,0000	Стручна пракса	О		VI	0	0	0	2.00	
УКУПНО:						24	24	2	60	
Четврта година										
39.	САФ11СД08104375,5220	Едукација за саобраћај	О		VII	2	2	0	5.50	
40.	САФ11СД08104177,0330	Саобраћајни терминали	О		VII	3	3	0	7.00	
41.	САФ11СД08104276,0220	Вредновање у саобраћају	О	35	VII	2	2	0	6.00	
42.	САФ11СД08104575,5220	Организација саобраћајних предузећа	О		VII	2	2	0	5.50	
43.	САФ11СД08134176,0231	Технологија и организација друмског транспорта	О	34	VII	2	3	0	6.00	
44.	САФ11СД08104885,0311	Увиђај саобраћајних незгода	О		VIII	3	1	1	5.00	
45.	САФ11СД08104786,0331	Безбједност саобраћаја	О		VIII	3	3	0	6.00	
46.	САФ11СД08104085,0211	Планирање саобраћаја	О		VIII	2	1	1	5.00	
47.	САФ11СД08219385,0220	Експертизе саобраћајних незгода	I ₄		VIII	2	2	0	5.00	
	САФ11СД08205085,0220	Саобраћајно пројектовање								
48.	САФ11СД08203685,0220	1. Интермодални транспорт	I ₅		VIII	2	2	0	5.00	
	САФ11СД08204985,0220	2. Шпедиција								
49.	САФ11СД08105284,0030	Дипломски рад	О		VIII	0	3	0	4.00	
УКУПНО:						24	24	2	60	

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Железнички саобраћај)							
Р. број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
Трећа година									
28.	САФ11СЖ08105356,0320	Железничке пруге	О		V	3	2	0	6.00
29.	САФ11СЖ08105457,0330	Железничка возила	О		V	3	3	0	7.00
30.	САФ11СЖ08105556,0320	Експлоатација железничких кола	О		V	3	2	0	6.00
31.	САФ11СЖ08103155,0220	Екологија у саобраћају	О		V	2	2	0	5.00
32.	САФ11СЖ08103256,0320	Механизација и технологија претовара	О		V	3	2	0	6.00
33.	САФ11СЖ08105866,0330	Железничке станице и чворови	О		VI	3	3	0	6.00
34.	САФ11СЖ08106566,0320	Вуча возова	О		VI	3	2	0	6.00
35.	САФ11СЖ08134466,0330	Железнички СС уређаји и електроенергетска постројења	О		VI	3	3	0	6.00
36.	САФ11СЖ08203665,0220	1. Интермодални транспорт	I ₂		VI	2	2	0	5.00
	САФ11СЖ08204965,0220	2. Шпедиција							
37.	САФ11СЖ08234365,0220	1. Одржавање железничке инфраструктуре	I ₃		VI	2	2	0	5.00
	САФ11СЖ08207065,0220	2. Одржавање железничких возила							
38.	САФ11СЖ08132962,0000	Стручна пракса	О		VI	0	0	0	2.00
УКУПНО:						27	23	0	60
Четврта година									
39.	САФ11СЖ08106276,0321	Технологија и организација транспорта робе	О		VII	3	2	1	6.00
40.	САФ11СЖ08106376,0311	Технологија и организација транспорта путника	О		VII	3	1	1	6.00
41.	САФ11СЖ08106676,0311	Технологија железничког саобраћаја	О		VII	3	1	1	6.00
42.	САФ11СЖ08106775,0220	Регулатива у железничком саобраћају	О		VII	2	2	0	5.00
43.	САФ11СЖ08120577,0331	Моделирање у железничком саобраћају	О		VII	3	3	0	7.00
44.	САФ11СЖ08104586,0320	Организација саобраћајних предузећа	О		VIII	3	2	0	6.00
45.	САФ11СЖ08104685,0220	Управљање квалитетом	О		VIII	2	2	0	5.00
46.	САФ11СЖ08105785,0220	Безбједност железничког саобраћаја	О		VIII	2	2	0	5.00
47.	САФ11СЖ08234585,0220	1. Тржишно и маркетиншко пословање железнице	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	САФ11СЖ08234685,0220	2. Инжењерска економика у железничком саобраћају и транспорту							
48.	САФ11СЖ08234785,0220	1. Анализа ванредних догађаја на железници	I ₅		VIII	2	2	0	5.00
	САФ11СЖ08206485,0220	2. Испитивање пруга и возила							
49.	САФ11СЖ08105284,0030	Дипломски рад	О		VIII	0	3	0	4.00
УКУПНО:						25	22	3	60.0

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Логистика)							
Р. број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
Трећа година									
28.	САФ11СЛ08107156,0320	Основни видови транспорта I	O		V	3	2	0	6.00
29.	САФ11СЛ08107256,0230	Шпедиција и агенцијско пословање	O		V	2	3	0	6.00
30.	САФ11СЛ08103657,0330	Интермодални транспорт	O		V	3	3	0	7.00
31.	САФ11СЛ08103155,0220	Екологија у саобраћају	O		V	2	2	0	5.00
32.	САФ11СЛ08103256,0320	Механизација и технологија претовара	O		V	3	2	0	6.00
33.	САФ11СЛ08107365,0320	Основни видови транспорта II	O	28	VI	3	2	0	5.00
34.	САФ11СЛ08107466,0311	Логистички центри	O	30	VI	3	1	1	6.00
35.	САФ11СЛ08107565,0320	Складишни системи	O		VI	3	2	0	5.00
36.	САФ11СЛ08203765,0220	1.Вертикални транспорт	I ₂		VI	2	2	0	5.00
	САФ11СЛ08234865,0220	2. Транспорт опасне робе							
37.	САФ11СЛ08234967,0330	1. Маркетинг логистика	I ₃		VI	3	3	0	7.00
	САФ11СЛ08203867,0330	2.Менаџмент у саобраћају							
38.	САФ11СЛ08132962,0000	Стручна пракса	O		VI	0	0	0	2.00
УКУПНО:						27	22	1	60
Четврта година									
39.	САФ11СЛ08107776,0320	Логистички контролинг	O		VII	3	2	0	6.00
40.	САФ11СЛ08107875,0220	Повратна логистика	O		VII	2	2	0	5.00
41.	САФ11СЛ08107976,0320	Специјалне области логистике	O		VII	3	2	0	6.00
42.	САФ11СЛ08108076,0320	Индустријска логистика	O	35	VII	3	2	0	6.00
43.	САФ11СЛ08108177,0330	City логистика	O	34	VII	3	3	0	7.00
44.	САФ11СЛ08104585,0220	Организација саобраћајних предузећа	O		VIII	2	2	0	5.00
45.	САФ11СЛ08104685,0220	Управљање квалитетом	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	САФ11СЛ08108287,0330	Управљање информацијама у логистици	O		VIII	3	3	0	7.00
47.	САФ11СЛ08208385,0220	1. Интернет маркетинг	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	САФ11СЛ08235085,0220	2. Логистички провајдери							
48.	САФ11СЛ08208584,0211	1.Управљање пројектима у комуникацијама	I ₅		VIII	2	1	1	4.00
	САФ11СЛ08208684,0211	2. Пројектовање информационих система							
49.	САФ11СЛ08105284,0030	Дипломски рад	O		VIII	0	3	0	4.00
УКУПНО:						25	24	1	60.0

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ								
		I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Ваздушни саобраћај)								
Р. број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS	
						П	В	ЛВ		
Трећа година										
28.	САФ11СВ08106156,0311	Транспортне мреже	О		V	3	1	1	6.00	
29.	САФ11СВ08110855,0220	Метеорологија	О		V	2	2	0	5.00	
30.	САФ11СВ08110957,0330	Механика лета 1	О		V	3	3	0	7.00	
31.	САФ11СВ08111056,0320	Ваздухопловна превозна средства 1	О		V	3	2	0	6.00	
32.	САФ11СВ08111156,0320	Перформансе транспортних ваздухоплова 1	О		V	3	2	0	6.00	
33.	САФ11СВ08111266,0330	Механика лета 2	О	30	VI	3	3	0	6.00	
34.	САФ11СВ08111365,0320	Ваздухопловна превозна средства 2	О	31	VI	3	2	0	5.00	
35.	САФ11СВ08111466,0320	Перформансе транспортних ваздухоплова 2	О	32	VI	3	2	0	6.00	
36.	САФ11СВ08211566,0320	1. Основе урбанизма	I ₁		VI	3	2	0	6.00	
	САФ11СВ08209766,0320	2. Радиокомуникациони системи			VI					
37.	САФ11СВ08211665,0220	1. Погонске групе ваздухоплова	I ₂		VI	2	2	0	5.00	
	САФ11СВ08211765,0220	2. Управљање системима			VI					
38.	САФ11СВ08132962,0000	Стручна пракса	О		VI	0	0	0	2.00	
УКУПНО:						28	21	1	60	
Четврта година										
39.	САФ11СВ08111876,0320	Контрола летења 1	О		VII	3	2	0	6.00	
40.	САФ11СВ08111976,0320	Ваздухопловна пристаништа 1	О		VII	3	2	0	6.00	
41.	САФ11СВ08112076,0320	Инструменти и опрема ваздухоплова 1	О		VII	3	2	0	6.00	
42.	САФ11СВ08112176,0320	Основи телекомуникационих система	О		VII	3	2	0	6.00	
43.	САФ11СВ08112276,0230	Планирање превозења и експлоатација ваздухоплова	О		VII	2	3	0	6.00	
44.	САФ11СВ08112386,0320	Контрола летења 2	О	39	VIII	3	2	0	6.00	
45.	САФ11СВ08104585,0220	Организација саобраћајних предузећа	О		VIII	2	2	0	5.00	
46.	САФ11СВ08112585,0220	Инструменти и опрема ваздухоплова 2	О	41	VIII	2	2	0	5.00	
47.	САФ11СВ08212685,0220	1. Ваздухопловно право	I ₃		VIII	2	2	0	5.00	
	САФ11СВ08212785,0220	2. Робни транспорт у ваздушном саобраћају								
48.	САФ11СВ08212885,0220	1. Ваздухопловни радио уређаји и системи	I ₄		VIII	2	2	0	5.00	
	САФ11СВ08212985,0220	2. Ваздухопловна навигација								
49.	САФ11СВ08105284,0030	Дипломски рад	О		VIII	0	3	0	4.00	
УКУПНО:						25	24	0	60	

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Телекомуникације и поштански саобраћај)							
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмет	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
Трећа година									
28.	САФ11СТ08108757,0321	Дигитална техника	О		V	3	2	1	7.00
29.	САФ11СТ08135156,0311	Планирање и пројектовање телекомуникационих мрежа и саобраћаја у мрежама	О		V	3	1	1	6.00
30.	САФ11СТ08108955,0211	Основи комуникација	О		V	2	1	1	5.00
31.	САФ11СТ08121956,0311	Телематски системи	О		V	3	1	1	6.00
32.	САФ11СТ08109156,0320	Поштански саобраћај	О		V	3	2	0	6.00
33.	САФ11СТ08115367,0321	Рачунарске мреже и интернет протоколи	О		VI	3	2	1	7.00
34.	САФ11СТ08102565,0320	Основе маркетинга	О		VI	3	2	0	5.00
35.	САФ11СТ08109466,0320	Експлоатација у поштанском саобраћају	О		VI	3	2	0	6.00
36.	САФ11СТ08209565,0211	1. Оптичке комуникације	I ₂		VI	2	1	1	5.00
	САФ11СТ08209765,0211	2. Радиокомуникациони системи							
37.	САФ11СТ08235265,0211	1. Увод у теорију информација	I ₃		VI	2	1	1	5.00
	САФ11СТ08235365,0211	2. Статистичка теорија у комуникацијама							
38.	САФ11СТ08132962,0000	Стручна пракса	О		VI	0	0	0	2.00
УКУПНО:						27	15	7	60
Четврта година									
39.	САФ11СТ08135475,0220	Финансијско пословање	О		VII	2	2	0	5.00
40.	САФ11СТ08104675,0220	Управљање квалитетом	О		VII	2	2	0	5.00
41.	САФ11СТ08110077,0321	Теорија аутоматског управљања	О		VII	3	2	1	7.00
42.	САФ11СТ08110177,0321	Мобилне комуникације	О		VII	3	2	1	7.00
43.	САФ11СТ08135576,0311	Вјештачка интелигенција	О		VII	3	1	1	6.00
44.	САФ11СТ08104585,0220	Организација саобраћајних предузећа	О		VIII	2	2	0	5.00
45.	САФ11СТ08109985,0311	Интернет технологије	О		VIII	3	1	1	5.00
46.	САФ11СТ08135686,0311	Рачунарски системи у реалном времену	О		VIII	3	1	1	6.00
47.	САФ11СТ08210585,0211	1. Мултимедијалне комуникације	I ₄		VIII	2	1	1	5.00
	САФ11СТ08235785,0211	2. Дистрибуирани мултимедијални системи							
48.	САФ11СТ08208685,0211	1. Пројектовање информационих система	I ₅		VIII	2	1	1	5.00
	САФ11СТ08203885,0211	2. Менаџмент у саобраћају							
49.	САФ11СТ08105284,0030	Дипломски рад	О		VIII	0	3	0	4.00
УКУПНО:						25	18	7	60.0

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Саобраћајнице)							
Р. број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
Трећа година									
28.	САФ11СС08102856,0230	Теорија тока и капацитет саобраћајница	О		V	2	3	0	6.00
29.	САФ11СС08102956,0230	Урбанизам	О		V	2	3	0	6.00
30.	САФ11СС08103057,0330	Друмска возила са динамиком	О		V	3	3	0	7.00
31.	САФ11СС08113055,0220	ГИС у саобраћају	О		V	2	2	0	5.00
32.	САФ11СС08113156,0230	Геодезија	О		V	2	3	0	6.00
33.	САФ11СС08103366,0330	Путеви	О		VI	3	3	0	6.00
34.	САФ11СС08113266,0330	Експлоатација и управљање путевима	О		VI	3	3	0	6.00
35.	САФ11СС08103566,0230	Регулисање саобраћајних токова	О		VI	2	3	0	6.00
36.	САФ11СС08213365,0220	1.Грађевински материјали	I ₂		VI	2	2	0	5.00
	САФ11СС08213465,0220	2.Грађевинска регулатива							
37.	САФ11СС08213565,0220	1.Грађевинске конструкције	I ₃		VI	2	2	0	5.00
	САФ11СС08213665,0220	2.Организација грађења							
38.	САФ11СС08132962,0000	Стручна пракса	О		VI	0	0	0	2.00
УКУПНО:						23	27	0	60
Четврта година									
39.	САФ11СС08104075,0220	Планирање саобраћаја	О		VII	2	2	0	5.00
40.	САФ11СС08113776,0320	Саобраћајни инфраструктурни системи	О		VII	3	2	0	6.50
41.	САФ11СС08104276,0320	Вредновање у саобраћају	О		VII	3	2	0	6.00
42.	САФ11СС08113876,5320	Пројектовање путева	О		VII	3	2	0	6.00
43.	САФ11СС08113976,5330	Пројектовање жељезничких пруга	О		VII	3	3	0	6.50
44.	САФ11СС08114085,0220	Мостови и тунели	О		VIII	2	2	0	5.00
45.	САФ11СС08104585,0220	Организација саобраћајних предузећа	О		VIII	2	2	0	5.00
46.	САФ11СС08104786,0330	Безбједност саобраћаја	О		VIII	3	3	0	6.00
47.	САФ11СС08214285,0220	1.Одржавање путева	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	САФ11СС08214385,0220	2.Одржавање жељезничких пруга							
48.	САФ11СС08203185,0220	1.Екологија у саобраћају	I ₅		VIII	2	2	0	5.00
	САФ11СС08204685,0220	2.Управљање квалитетом							
49.	САФ11СС08105284,0030	Дипломски рад	О		VIII	0	3	0	4.00
УКУПНО:						25	25	0	60

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Рачунарске и информационе технологије)	
---	--	---

Р. број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
Трећа година									
28.	САФ11СР08136756,0311	Рачунарске мреже и протоколи	О		V	3	1	1	6.00
29.	САФ11СР08114856,0311	Објектно орјентисано програмирање	О		V	3	1	1	6.00
30.	САФ11СР08136856,0311	Интелигентни транспортни системи	О		V	3	1	1	6.00
31.	САФ11СР08136956,0320	Информационе и комуникационе технологије	О		V	3	2	0	6.00
32.	САФ11СР08137056,0311	Физика сензора	О		V	3	1	1	6.00
33.	САФ11СР08115766,0311	Софтверско инжењерство	О		VI	3	1	1	6.00
34.	САФ11СР08137166,0311	Аутономни системи	О		VI	3	1	1	6.00
35.	САФ11СР08137266,0311	Моделовање и симулације система	О		VI	3	1	1	6.00
36.	САФ11СР08237365,0311	1. Теорија оптималних рјешења	I ₁		VI	3	1	1	5.00
	САФ11СР08235665,0311	2. Рачунарски системи у реалном времену							
37.	САФ11СР08215665,0311	1.Управљачки информациони системи	I ₂		VI	3	1	1	5.00
	САФ11СР08215465,0311	2. Електронско пословање							
38.	САФ11СР08132962,0000	Стручна пракса	О		VI	0	0	0	2.00
УКУПНО:						30	11	9	60
Четврта година									
39.	САФ11СР08137476,0311	Информационо комуникациони системи	О		VII	3	1	1	6.00
40.	САФ11СР08137576,0311	Web архитектуре	О		VII	3	1	1	6.00
41.	САФ11СР08108676,0311	Пројектовање информационих система	О		VII	3	1	1	6.00
42.	САФ11СР08137676,0320	Управљање пројектима у саобраћају и комуникацијама	О		VII	3	2	0	6.00
43.	САФ11СР08137776,0311	Комуникациона ифраструктура	О		VII	3	1	1	6.00
44.	САФ11СР08137885,0311	Web програмирање	О		VIII	3	1	1	5.00
45.	САФ11СР08137986,0311	Администрација рачунарских система и мрежа	О		VIII	3	1	1	6.00
46.	САФ11СР08138085,0220	Сигурност и заштита информационо комуникационих система	О		VIII	2	2	0	5.00
47.	САФ11СР08238185,0211	1. Комуникациони сервиси	I ₃		VIII	2	1	1	5.00
	САФ11СР08238285,0211	2. Бежичне сензорске мреже							
48.	САФ11СР08204685,0211	1. Управљање квалитетом	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	САФ11СР08203885,0211	2. Менаџмент у саобраћају							
49.	САФ11СР08105284,0030	Дипломски рад	О		VIII	0	3	0	4.00
УКУПНО:						27	16	7	60

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		I ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Моторна возила)							
Р. број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
Трећа година									
28.	САФ11СМ08116057,0330	Основе термодинамике	О		V	3	3	0	7.00
29.	САФ11СМ08116157,0330	Основе механике флуида	О		V	3	3	0	7.00
30.	САФ11СМ08116254,0210	Технологија горива и мазива	О		V	2	1	0	4.00
31.	САФ11СМ08136555,0211	Аутоматско управљање у возилима	О		V	2	1	1	5.00
32.	САФ11СМ08106857,0330	Моторна возила	О		V	3	3	0	7.00
33.	САФ11СМ08116466,0330	Основе динамике возила	О		VI	3	3	0	6.00
34.	САФ11СМ08103966,0330	Мотори СУС	О		VI	3	3	0	6.00
35.	САФ11СМ08116565,0220	Системи за добаву горива	О		VI	2	2	0	5.00
36.	САФ11СМ08216666,0311	1.Алтернативна горива и неконвенционални погони возила	I ₂		VI	3	1	1	6.00
	САФ11СМ08216766,0311	2.Мехатронички системи код мотора и возила							
37.	САФ11СМ08216965,0220	1.Материјали друмских возила	I ₃		VI	2	2	0	5.00
	САФ11СМ08217965,0220	2.Рачуноводство и финансије за менаџере							
38.	САФ11СМ08132962,0000	Стручна пракса	О		VI	0	0	0	2.00
УКУПНО:						26	22	2	60
Четврта година									
39.	САФ11СМ08117077,0330	Конструкција мотора СУС	О		VII	3	3	0	7.00
40.	САФ11СМ08117176,0320	Опрема мотора СУС	О		VII	3	2	0	6.00
41.	САФ11СМ08117277,0330	Пројектовање и прорачун возила	О		VII	3	3	0	7.00
42.	САФ11СМ08103475,0220	Експлоатација и одржавање возила	О		VII	2	2	0	5.00
43.	САФ11СМ08117375,0220	Дијагностика и одржавање мотора	О		VII	2	2	0	5.00
44.	САФ11СМ08117486,0320	Пројектовање и организација система за одржавање возила	О		VIII	3	2	0	6.00
45.	САФ11СМ08117585,0220	Еколошка заштита и управљање отпадом	О		VIII	2	2	0	5.00
46.	САФ11СМ08104585,0220	Организација саобраћајних предузећа	О		VIII	2	2	0	5.00
47.	САФ11СМ08217785,0220	1.Технички преглед и хомологација возила	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	САФ11СМ08204785,0220	2.Безбједност саобраћаја							
48.	САФ11СМ08236685,0220	1.Компресори, пумпе и вентилатори	I ₅		VIII	2	2	0	5.00
	САФ11СМ08217885,0220	2.Управљање људским ресурсима, знањем и пројектима							
49.	САФ11СМ08105284,0030	Дипломски рад	О		VIII	0	3	0	4.00
УКУПНО:						24	25	0	60

2.1. ПРИМЈЕР ПРИЈЕМНОГ ИСПИТА ИЗ МАТЕМАТИКЕ

број 1.

Тест има 10 задатака. Вријеме за рад је 120 минута. Задаци вриједе по 5 поена.

1. Роба је у току године два пута поскупјела за по 30%. Њена цијена на крају године већа је од цијене на почетку године за:

A) 56%; И) 58%; **E) 69%** Г) 65%; И) 67%; H) Не знам.

2. Ако је $a = 3.765$, $b = 1.345$, онда израз $\frac{a^3 + b^3}{a^2 - b^2} - \frac{ab}{a - b}$ има вриједност:

A) 3.42; И) 5.11; E) 4.23 Г) 1.2; **И) 2.42**; H) Не знам.

3. Вриједност израза : $2 \cdot \sin 120^\circ + 2 \cdot \cos 135^\circ - 3 \cdot \operatorname{tg} 30^\circ$ је:

A) 0; И) $-\sqrt{3}$; E) $\sqrt{3}$; Г) $\sqrt{2}$; **И) $-\sqrt{2}$** ; H) Не знам.

4. Ако је $f(x+2) = x^2 + 3x + 5$, онда је $f(3)$ једнако:

A) 9; И) 7; E) 12; Г) 13; И) 14; H) Не знам.

5. Вриједност израза $\frac{i^{2017} + i^{2018}}{i^{2019} + i^{2020}}$, (i је имагинарна јединица) је:

A) 1; **И) -1**; E) 2; Г) -2; И) 0; H) Не знам.

6. Вриједност израза: $\log_{1/4}((\log_4 1/2) \cdot (\log_{1/3} 81))$ је:

A) $\frac{1}{3}$; И) 3; **E) $-\frac{1}{2}$** ; Г) 2; И) $-\frac{1}{3}$; H) Не знам.

7. Збир квадрата свих рјешења једначине: $x^2 - 2|x| - 3 = 0$ је:

A) 10; **И) 18**; E) 13 Г) 15; И) 16; H) Не знам.

8. Скуп свих рјешења неједначине: $\frac{2x^2 + x - 13}{x^2 - 2x - 3} \geq 1$ је:

A) $(-\infty, -5] \cup (-1, 2] \cup (3, +\infty)$; И) $(-\infty, -5] \cup (3, +\infty)$; E) $(-\infty, 2] \cup (3, +\infty)$;
Г) $[2, 3]$; И) $[-5, -1) \cup [2, 3]$; H) Не знам.

9. Природних бројева m , за које квадратна једначина $mx^2 + 5x + m - 7 = 0$ има два реална рјешења x_1 и x_2 таква да је $x_1 \cdot x_2 \leq -1$, има:

A) 0; И) 1; **E) 3**; Г) 5; И) 6; H) Не знам.

10. Ако је $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, $\alpha \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ и $\sin \beta = -\frac{5}{13}$, $\beta \in \left(\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right)$, онда је $\sin(\alpha + \beta)$:

A) $-\frac{56}{65}$; И) $\frac{33}{65}$; E) $-\frac{16}{65}$; **Г) $\frac{16}{65}$** ; И) $-\frac{33}{65}$; H) Не знам

број 2.

Тест има 10 задатака. Вријеме за рад је 120 минута. Задаци вриједе по 5 поена.

- Ако је $z = 1 + i + i^2 + i^3 + \dots + i^{2015}$, где је i имагинарна јединица, онда је z једнако:
☒ A) 0; Ц) 2i; Е) i; Г) 1 + i; И) 1 - i; H) Не знам.
- Ако је $f(x) = \frac{2x+1}{x-2}$, онда је $f(f(x))$ једнако:
A) 0; Ц) 2; ☒ Е) x; Г) $\frac{1+x}{x-4}$; И) $\frac{1-x}{x-2}$; H) Не знам.
- Ако је $a = 1.251$ и $b = 0.749$, онда израз $\frac{a^6 - b^6}{a^3 - b^3} + 3ab(a + b)$ има вредност:
☒ A) 8; Ц) 1; Е) 4; Г) 27; И) 16; H) Не знам.
- Једначина праве која садржи тачку $A(-1, 1)$, а која је паралелна са правом $4x + 6y + 5 = 0$ гласи:
A) $3x + 5y - 2 = 0$; ☒ Ц) $2x + 3y - 1 = 0$; Е) $3x - 5y + 8 = 0$;
Г) $5x + 5y = 0$; И) $2x + 3y + 2 = 0$; H) Не знам.
- Ако је $\sin \alpha = \frac{15}{17}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$, тада је $\cos\left(\frac{\pi}{4} - \alpha\right)$ једнако:
A) $\frac{23\sqrt{2}}{34}$; ☒ Ц) $\frac{7\sqrt{2}}{34}$; Е) $-\frac{23\sqrt{2}}{34}$; Г) $-\frac{7\sqrt{2}}{34}$; И) $-\frac{15\sqrt{2}}{34}$; H) Не знам.
- Бројеви a , b и c су три узастопна члана геометријског низа са количником 2, а бројеви b , c и d су три узастопна члана аритметичког низа са разликом 4. Збир $a + b + c + d$ једнак је:
A) 8; Ц) 42; Е) 64; Г) 16; ☒ И) 26; H) Не знам.
- У троуглу ABC угао код темена C је 45° , $AC = 4\sqrt{2}$ и $BC = 5$. Његова површина је:
A) 8; ☒ Ц) 10; Е) 6; Г) $3\sqrt{2}$; И) $2\sqrt{2}$; H) Не знам.
- Ако су x_1 и x_2 решења једначине $x^2 - 3x + 5 = 0$, тада је $\frac{x_1^2}{x_2} + \frac{x_2^2}{x_1}$ једнако:
☒ A) $-\frac{18}{5}$; Ц) $\frac{1}{2}$; Е) $-\frac{1}{2}$; Г) 15; И) $\frac{18}{25}$; H) Не знам.
- Збир свих реалних решења једначине $2x + \frac{1}{x} + x = 4$ једнак је:
A) 6; Ц) 2; Е) -1; Г) 1; ☒ И) -4; H) Не знам.
- Роба је поскупјела за 25% па појефтинила 20%. Колико се промијенила њена цијена у односу на почетну?
☒ A) остала иста Ц) смањила се 5% Е) повећала се 5% Г) смањила се 10%;
И) повећала се 1% H) Не знам.

број 3.

Тест има 10 задатака. Вријеме за рад је 120 минута. Задаци носе по 5 поена.

- Вриједност израза $\frac{i^{2021} + i^{2008}}{i^{2008} - i^{2005}}$ (i је имагинарна јединица) је:
 А) 1; Ц) $-i$; **Е) i** ; Г) -1 ; И) 0; Н) Не знам.
- Роба је поскупјела за 20% па појефтинила 25%. Колико се промијенила њена цијена у односу на почетну?
 А) остала иста Ц) смањила се 5% Е) повећала се 5% **Г) смањила се 10%**;
 И) повећала се 10% Н) Не знам.
- Вриједност израза $\sin^2 \frac{\pi}{3} + \cos^2 \frac{\pi}{3} + \sin \frac{\pi}{6}$ једнака је:
 А) 1; **Ц) 1.5**; Е) 0.5; Г) -0.5 ; И) -1 ; Н) Не знам
- Вриједност израза: $\left[\left(1,4 + \frac{3}{5} \right)^2 : \frac{1}{2} \right]^{\frac{1}{3}}$ је:
 А) 0; Ц) 1; Е) -2 ; Г) -1 ; **И) 2**; Н) Не знам
- Ако је у круг уписан једнакостранични троугао површине $\frac{\sqrt{3}}{4} \text{ cm}^2$, онда је полупречник тог круга:
 А) $\frac{2}{3} \sqrt{3} \text{ cm}$; **Ц) $\frac{\sqrt{3}}{3} \text{ cm}$** ; Е) $\frac{4}{3} \sqrt{6} \text{ cm}$; Г) $\sqrt{3} \text{ cm}$; И) 4 cm; Н) Не знам
- Вриједност израза $\log_{1/3} (\log_3 27 + 3 \log_{16} 256)$ је:
 А) 2; **Ц) -2** ; Е) $-\frac{1}{2}$; Г) -3 ; И) 3; Н) Не знам.
- Скуп свих рјешења неједначине $\frac{x^2 + 8x - 6}{x^2 - 6x + 8} \leq -1$ је:
 А) $(-\infty, 2] \cup (4, +\infty)$; Ц) $(-\infty, 2) \cup (4, +\infty)$; **Е) (2,4)**;
 Г) $(-\infty, 2] \cup (2,4) \cup [6, +\infty)$; И) $[2,4]$; Н) Не знам.
- Петоцифрених природних бројева, чије су све цифре различите и припадају скупу $\{1, 2, 3, 4, 5\}$, има: А) 32; **Ц) 120**; Е) 25 Г) 125; И) 48; Н) Не знам.
- Ако је $f(x+2) = x^2 + 3x + 5$, онда је $f(-1)$ једнако:
 А) 9; Ц) 7; **Е) 5**; Г) 3; И) -1 ; Н) Не знам.
- Једнакокраки троугао ABC има основицу $AB = 24 \text{ cm}$ и краке $AC = BC = 13 \text{ cm}$. У троуглу ABC дужина висине која одговара основици је:
 А) 6 cm; Ц) 4 cm; Е) 3 cm; **Г) 5 cm**; И) 7 cm; Н) Не знам

број 4.

Тест има 10 задатака. Вријеме за рад је 120 минута. Задаци носе по 5 поена.

1. Ако је $z = 1 + i + i^2 + i^3 + \dots + i^{2015}$, гдје је i имагинарна јединица, онда је z једнако:

☒ A) 0; ☐ B) $2i$; ☐ C) i ; ☐ D) $1+i$; ☐ E) $1-i$; ☐ F) Не знам.

2. Бројеви a , b и c су три узастопна члана геометријског низа са количником 2, а бројеви b , c и d су три узастопна члана аритметичког низа са разликом 4. Збир $a + b + c + d$ једнак је:

☒ A) 26; ☐ B) 42; ☐ C) 64; ☐ D) 16; ☐ E) 8; ☐ F) Не знам.

3. Једначина праве која садржи тачку $A(-1, 1)$, а која је паралелна са правом $4x + 6y + 5 = 0$ гласи:

☒ A) $2x + 3y - 1 = 0$; ☐ B) $3x + 5y - 2 = 0$; ☐ C) $3x - 5y + 8 = 0$; ☐ D) $5x + 5y = 0$;
☐ E) $2x + 3y + 2 = 0$; ☐ F) Не знам.

4. Ако је $\sin \alpha = \frac{5}{13}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$, онда је $\tan \alpha$ једнако:

☐ A) $-\frac{12}{5}$; ☐ B) $\frac{5}{12}$; ☐ C) $\frac{12}{5}$; ☒ D) $-\frac{5}{12}$; ☐ E) $\frac{1}{2}$; ☐ F) Не знам.

5. Ако су x_1 и x_2 рјешења једначине $x^2 - 3x + 5 = 0$, тада је $\frac{x_1^2}{x_2} + \frac{x_2^2}{x_1}$ једнако:

☐ A) $-\frac{1}{2}$; ☐ B) $\frac{1}{2}$; ☒ C) $-\frac{18}{5}$; ☐ D) 15; ☐ E) $\frac{18}{25}$; ☐ F) Не знам.

6. Ако је $\log_2 5 = a$ и $\log_3 5 = b$, онда је $\log_{18} 60$ једнако:

☒ A) $\frac{a + 2b + ab}{2a + b}$; ☐ B) $\frac{a + b + ab}{a + b}$; ☐ C) 2; ☐ D) $\frac{a + b}{a + b + ab}$; ☐ E) $\frac{2a + 3b + ab}{3a + 2b}$; ☐ F) Не знам

7. Дати су полиноми $P(x) = x^5 - 3x^4 + 2x^2 + x + 7$ и $Q(x) = x^2 - x - 2$. Ако је $R(x) = ax + b$ остатак дијелења полинома $P(x)$ са полиномом $Q(x)$, тада је $2a + b$ једнако:

☐ A) 11; ☐ B) 5; ☒ C) 1; ☐ D) 9; ☐ E) 7; ☐ F) Не знам.

8. Цијелих бројева x за које важи неједнакост $\log_2(x+1) + \log_2(x+2) < 2\log_2(5-x)$ има:

☐ A) 3; ☐ B) 7; ☐ C) 4; ☐ D) 1; ☒ E) 2; ☐ F) Не знам.

9. Разлика између највећег и најмањег реалног рјешења једначине

$(x+1) \cdot (x+2) \cdot (x+3) \cdot (x+4) = 24$ износи:

☐ A) 9; ☐ B) 7; ☒ C) 5; ☐ D) 13; ☐ E) 11; ☐ F) Не знам.

10. Збир свих реалних рјешења једначине $(\sqrt{3} - \sqrt{2})^{x^2 - 6x + 2} + (\sqrt{3} + \sqrt{2})^{x^2 - 6x + 2} = 2\sqrt{3}$ је:

☐ A) 6; ☒ B) 12; ☐ C) 8; ☐ D) 3; ☐ E) 11; ☐ F) Не знам.

број 5.

Тест има 10 задатака. Вријеме за рад је 120 минута. Задаци носе по 5 поена.

1. Ако је $f(x) = \frac{2x+1}{x-2}$, онда је $f(f(x))$ једнако:

A) 0; Ц) 2; ☒ E) x ; Г) $\frac{1+x}{x-4}$; И) $\frac{1-x}{x-2}$; H) Не знам.

2. У троуглу ABC угао код тјемена C је 45° , $AC = 4\sqrt{2}$ и $BC = 5$. Његова површина је:

A) 8; Ц) $2\sqrt{2}$; E) 6; Г) $3\sqrt{2}$; ☒ И) 10; H) Не знам.

3. Ако је $a = 1.251$ и $b = 0.749$, онда израз $\frac{a^6 - b^6}{a^3 - b^3} + 3ab(a + b)$ има вриједност:

A) 1; ☒ Ц) 8; E) 4; Г) 27; И) 16; H) Не знам.

4. Збир свих реалних рјешења једначине $2x + \frac{1}{x} + x = 4$ једнак је:

A) 6; Ц) 2; ☒ E) -4; Г) 1; И) -1; H) Не знам.

5. Четвороцифрених природних бројева дјеливих са 5, чије су све цифре различите и припадају скупу $\{0, 1, 2, 4, 7\}$, има:

A) 42; Ц) 102; E) 64; Г) 36; ☒ И) 24; H) Не знам.

6. Број рјешења неједначине $\frac{19-x}{x^2-6x+5} \geq 1$ у скупу цијелих бројева је:

A) 3; Ц) 2; E) 4; ☒ Г) 5; И) 6; H) Не знам.

7. Ако је површина купе 96π , а површина њеног омотача 60π , онда је њена запремина:

A) 16π ; Ц) 24π ; E) 120π ; Г) 8π ; ☒ И) 96π ; H) Не знам.

8. Цијелих бројева x за које важи неједнакост $1-x < \sqrt{3-x}$ има:

A) 3; Ц) 7; ☒ E) 4; Г) 2; И) 5; H) Не знам.

9. Број рјешења једначине $(\sin x + \cos x)^2 = 2\sqrt{2} \sin x \cdot \cos^2 x + 1$ на интервалу $[0, 2\pi]$ је:

A) 5; Ц) 3; E) 4; ☒ Г) 7; И) 8; H) Не знам

10. Цијелих бројева m , за које је неједнакост $\frac{2x^2 + (m-3)x + 11}{x^2 + x + 2} > 1$ тачна за свако $x \in \mathbb{R}$, има:

A) 9; Ц) 7; E) 5; Г) 13; ☒ И) 11; H) Не знам.

број 6.

Тест има 10 задатака. Вријеме за рад је 120 минута. Задаци носе по 5 поена.

- Ако је $z = 1 + i + i^2 + i^3 + \dots + i^{2015} + i^{2016} + i^{2017} + i^{2018} + i^{2019}$, где је i имагинарна јединица, онда је z једнако:
☒ A) 0; ☐ B) $2i$; ☐ C) i ; ☐ D) $1 + i$; ☐ E) $1 - i$; ☐ F) Не знам.
- Ако је $f(x) = \frac{2x+1}{x-2}$, онда је $f(f(x))$ једнако:
☐ A) 0; ☐ B) 2; ☒ C) x ; ☐ D) $\frac{1+x}{x-4}$; ☐ E) $\frac{1-x}{x-2}$; ☐ F) Не знам.
- Ако је $a = 1.251$ и $b = 0.749$, онда израз $\frac{a^6 - b^6}{a^3 - b^3} + 3ab(a + b)$ има вредност:
☒ A) 8; ☐ B) 1; ☐ C) 4; ☐ D) 27; ☐ E) 16; ☐ F) Не знам.
- Једначина праве која садржи тачку $A(-1, 1)$, а која је паралелна са правом $4x + 6y + 5 = 0$ гласи:
☐ A) $3x + 5y - 2 = 0$; ☒ B) $2x + 3y - 1 = 0$; ☐ C) $3x - 5y + 8 = 0$;
☐ D) $5x + 5y = 0$; ☐ E) $2x + 3y + 2 \neq 0$; ☐ F) Не знам.
- Ако је $\sin \alpha = \frac{15}{17}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$, тада је $\cos \left(\frac{\pi}{4} - \alpha \right)$ једнако:
☐ A) $\frac{23\sqrt{2}}{34}$; ☒ B) $\frac{7\sqrt{2}}{34}$; ☐ C) $-\frac{23\sqrt{2}}{34}$; ☐ D) $-\frac{7\sqrt{2}}{34}$; ☐ E) $-\frac{15\sqrt{2}}{34}$; ☐ F) Не знам.
- Бројеви a , b и c су три узастопна члана геометријског низа са количником 2, а бројеви b , c и d су три узастопна члана аритметичког низа са разликом 4. Збир $a + b + c + d$ једнак је:
☐ A) 8; ☐ B) 42; ☐ C) 64; ☐ D) 16; ☒ E) 26; ☐ F) Не знам.
- У троуглу ABC угао код темења C је 45° , $AC = 4\sqrt{2}$ и $BC = 5$. Његова површина је:
☐ A) 8; ☒ B) 10; ☐ C) 6; ☐ D) $3\sqrt{2}$; ☐ E) $2\sqrt{2}$; ☐ F) Не знам.
- Ако су x_1 и x_2 решења једначине $x^2 - 3x + 5 = 0$, тада је $\frac{x_1^2}{x_2} + \frac{x_2^2}{x_1}$ једнако:
☒ A) $-\frac{18}{5}$; ☐ B) $\frac{1}{2}$; ☐ C) $-\frac{1}{2}$; ☐ D) 15; ☐ E) $\frac{18}{25}$; ☐ F) Не знам.
- Збир свих реалних решења једначине $|2x + 1| + x = 4$ једнак је:
☐ A) 6; ☐ B) 2; ☐ C) -1; ☐ D) 1; ☒ E) -4; ☐ F) Не знам.
- Роба је поскупјела за 25% па појефтинила 20%. Колико се промијенила њена цијена у односу на почетну?
☒ A) остала иста ☐ B) смањила се 5% ☐ C) повећала се 5% ☐ D) смањила се 10%;
☐ E) повећала се 1% ☐ F) Не знам.

3. ДРУГИ ЦИКЛУС СТУДИЈА

За стицање квалификације степена другог циклуса, потребно је након првог циклуса студирати и радити по еквиваленту вреднованом 60 ЕЦТС бодова, што одговара периоду од једне године (два семестра) редовног или ванредног студирања.

За завршетак другог циклуса студија број ЕЦТС бодова мора у збиру са првим циклусом дати 300 бодова.

Правилник о студирању на другом циклусу студија

Право пријаве на конкурс за упис на други циклус студија вреднованих са 60 ECTS бодова имају кандидати који су претходно завршили први циклус одговарајућих академских студија и стекли најмање 240 ECTS бодова.

1. Подносилац захтјева испуњава услове за упис, ако је стекао најмање 80% ECTS у односу на број ECTS којим је вреднован први циклус студија.
2. Кандидати који не испуњавају услове из става 1. овог члана могу се уписати на други циклус студија уз обавезу да положи диференцијалне испите тако да испуне најмање 80% ECTS у односу на број ECTS којим је вреднован први циклус студија.
3. Приједлог комисије о еквивалентном броју ECTS и списком диференцијалних испита доставља се научно - наставном односно научно - умјетничком вијећу факултета / академије на разматрање и усвајање.
4. Одлуку о еквиваленцији, доноси декан факултета односно академије на основу става научно-наставног односно научно-умјетничког вијећа факултета/академије.
5. Кандидати који се упишу на други циклус студија по основу критеријума наведених у ставу 2. овог члана не могу приступити полагању испита са другог циклуса студија док не положи диференцијалне испите прописане рјешењем Комисије за еквиваленцију.
Кандидати полажу квалификациони испит из стручних предмета са I циклуса студија зависно од излазног профила.

Кандидати су обавезни да на полагање испита понесу лична документа (личну карту или пасош).

Кандидат за упис дужан је поднијети пријаву и приложити следећа документа и то:

- (1) Извод из матичне књиге рођених,
- (2) Увјерење о држављанству које није старије од 6 мјесеци,
- (3) Оригинал или овјерену копију дипломе о завршеном I циклусу студија, односно основном студију (оригинали се достављају на увид приликом предаје докумената),
- (4) Увјерење о положеним испитима на првом циклусу студија, односно основном студију
- (5) Наставни план и програм студија које је кандидат завршио (уколико је студирао на другом факултету)
- (6) Доказ о уплати накнаде за полагање пријемног испита.

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ								
		II ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Друмски и градски саобраћај)								
Прва година										
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS	
						П	В	ЛВ		
1.	САФ12СД02118016,0320	Методологија НИР-а	О		I	3	2	0	6	
2.	САФ12СД02118116,0320	Модели, симулације и анимације у саобраћају	О		I	3	1	1	6	
3.	САФ12СД02118216,0320	Техничка дијагностика моторних возила	О		I	3	2	0	6	
4.	САФ12СД02218316,0320	1. Саобраћајне мреже	I ₁		I	3	2	0	6	
	САФ12СД02218416,0320	2. Детерминистички модели операционих истраживања								
	САФ12СД02218516,0320	3. Телематски системи у друмском саобраћају								
5.	САФ12СД02218616,0320	1. Системи транспорта путника	I ₂		I	3	1	1	6	
	САФ12СД02218716,0320	2. Систем транспорта робе								
	САФ12СД02218816,0320	3. Терминали и паркирање								
6.	САФ12СД02218926,0320	1. Прогнозе у саобраћају	I ₃		II	3	2	0	6	
	САФ12СД02219026,0320	2. Регулисање и управљање саобраћајем								
	САФ12СД02219126,0320	3. Саобраћајно пројектовање инжењеринг уличних система								
7.	САФ12СД02219226,0320	1. Пројектовање система одржавања возних паркова	I ₄		II	3	1	1	6	
	САФ12СД02219326,0320	2. Експертизе саобраћајних незгода								
	САФ12СД02214726,0320	3. Базе података								
8.	САФ12СД021194218,01600	Мастер рад	О		II	16	0	0	18	
УКУПНО:						37	11	3	60	

Излазни профил: мастер саобраћаја – 300 ECTS - друмски и градски саобраћај

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ								
		II ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Железнички саобраћај)								
Прва година										
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS	
						П	В	ЛВ		
1.	САФ12СЖ02118016,0320	Методологија НИР-а	О		I	3	2	0	6	
2.	САФ12СЖ02118116,0320	Модели, симулације и анимације у саобраћају	О		I	3	1	1	6	
3.	САФ12СЖ02119516,0320	Системи возова великих брзина	О		I	3	2	0	6	
4.	САФ12СЖ02219616,0320	1. Одабрана поглавља из технологије експлоатације железничког саобраћаја	I ₁		I	3	1	1	6	
	САФ12СЖ02219716,0320	2. Теорија рада оператора, железничке мреже и организација вуче								
	САФ12СЖ02219816,0320	3. Планирање, саобраћајно пројектовање и одржавање железничке инфраструктуре								
5.	САФ12СЖ02219916,0320	1. Одабрана поглавља из транспорта путника железницом	I ₂		I	3	1	1	6	
	САФ12СЖ02220016,0320	2. Систем квалитета и услуга у железничком саобраћају								
	САФ12СЖ02220116,0320	3. Одабрана поглавља из транспорта робе железницом								
6.	САФ12СЖ02220226,0320	1. Аутоматизација железничког саобраћаја кроз информационе технологије	I ₃		II	3	1	1	6	
	САФ12СЖ02220326,0320	2. Стратешки менаџмент у железничком инжењерству								
	САФ12СЖ02219326,0320	3. Експертисе саобраћајних незгода								
7.	САФ12СЖ02218426,0320	1. Детерминистички модели операционих истраживања	I ₄		II	3	1	1	6	
	САФ12СЖ02220426,0320	2. Анализа ризика								
	САФ12СЖ02220526,0320	3. Моделирање у железничком саобраћају								
8.	САФ12СЖ021194218,01600	Мастер рад	О		II	16	0	0	18	
УКУПНО:						37	9	5	60	

Излазни профил: мастер саобраћаја – 300 ECTS - железнички саобраћај

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		II ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Логистика)							
Прва година									
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
1.	САФ12СЛ02118016,0320	Методологија НИР-а	О		I	3	2	0	6
2.	САФ12СЛ02118116,0320	Модел, симулације и анимације у саобраћају	О		I	3	1	1	6
3.	САФ12СЛ02120616,0320	Планирање и пројектовање логистичких центара	О		I	3	1	1	6
4.	САФ12СЛ02220716,0320	1. Оперативно планирање претоварних процеса	I ₁		I	3	2	0	6
	САФ12СЛ02220816,0320	2. Моделирање перформанси логистичких система							
	САФ12СЛ02220916,0320	3. Управљање маркетингом у логистици							
5.	САФ12СЛ02221016,0320	1. Логистика опасних материја	I ₂		I	3	1	1	6
	САФ12СЛ02221116,0320	2. Моделирање и управљање ланцима снабдјевања							
	САФ12СЛ02221216,0320	3. Методе управљања квалитетом у логистици							
6.	САФ12СЛ02221326,0320	1. Посебне области логистике повратних токова	I ₃		II	3	2	0	6
	САФ12СЛ02221426,0320	2. Посебне области city логистике							
	САФ12СЛ02221526,0320	3. Робни терминали							
7.	САФ12СЛ02221626,0320	1. Технологије интермодалног транспорта	I ₄		II	3	2	0	6
	САФ12СЛ02221726,0320	2. Пројектовање организације у логистици							
	САФ12СЛ02221826,0320	3. Управљање складишним системима							
8.	САФ12СЛ021194218,01600	Мастер рад	О		II	16	0	0	18
УКУПНО:						37	11	3	60

Изразни профил: мастер саобраћаја – 300 ECTS - логистика

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		II ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Телекомуникације и поштански саобраћај)							
Прва година									
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
1.	САФ12СТ02118016,0320	Методологија НИР-а	О		I	3	2	0	6
2.	САФ12СТ02118116,0320	Модели, симулације и анимације у саобраћају	О		I	3	1	1	6
3.	САФ12СТ02121916,0320	Телематски системи	О		I	3	1	1	6
4.	САФ12СТ02222016,0320	1. Електронски системи у саобраћају	I ₁		I	3	1	1	6
	САФ12СТ02222116,0320	2. Управљање пројектима у поштанском саобраћају							
5.	САФ12СТ02210516,0320	1. Мултимедијалне комуникације	I ₂		I	3	1	1	6
	САФ12СТ02222216,0320	2. Комуникациони системи у поштанском саобраћају							
6.	САФ12СТ02222326,0320	1. Одабрана поглавља из области телекомуникација	I ₃		II	3	1	1	6
	САФ12СТ02222426,0320	2. Нове технологије у поштанском саобраћају							
7.	САФ12СТ02222526,0320	1. Примјена обновљивих извора енергије у транспортним системима	I ₄		II	3	1	1	6
	САФ12СТ02222626,0320	2. Управљање квалитетом у поштанском саобраћају							
8.	САФ12СТ021194218,01600	Мастер рад	О		II	16	0	0	18
УКУПНО:						37	8	6	60

Излазни профили: мастер саобраћаја – 300 ECTS - телекомуникације и поштански саобраћај

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
II ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Ваздушни саобраћај)									
Прва година									
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
1.	САФ12СВ02118016,0320	Методологија НИР-а	О		I	3	2	0	6
2.	САФ12СВ02118116,0320	Модел, симулације и анимације у саобраћају	О		I	3	1	1	6
3.	САФ12СВ02120616,0320	Планирање и пројектовање логистичких центара	О		I	3	2	0	6
4.	САФ12СВ02222716,0320	1. Системи одржавања ваздухоплова	I ₁		I	3	2	0	6
	САФ12СВ02222816,0320	2. Транспортне мреже са примјенама у ваздушном саобраћају							
	САФ12СВ02222916,0320	3. Поузданост ваздухоплова							
5.	САФ12СВ02223016,0320	1. Ваздухопловна превозна средства 3	I ₂		I	3	2	0	6
	САФ12СВ02223116,0320	2. Перформансе транспортних ваздухоплова 3							
	САФ12СВ02214716,0320	3. Базе података							
6.	САФ12СВ02223226,0320	1. Ваздухопловна пристаништа 3	I ₃		II	3	2	0	6
	САФ12СВ02223326,0320	2. Контрола летења 3							
	САФ12СВ02212226,0320	3. Планирање превозења и експлоатација ваздухоплова							
7.	САФ12СВ02223426,0320	1. Методи оцјене безбједности ваздушне пловидбе	I ₄		II	3	2	0	6
	САФ12СВ02223526,0320	2. Системи за позиционирање објеката							
	САФ12СВ02221926,0320	3. Телематски системи							
8.	САФ12СВ021194218,01600	Мастер рад	О		II	16	0	0	18
УКУПНО:						37	13	1	60

Изазани профил: мастер саобраћаја – 300 ECTS - ваздушни саобраћај

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		II ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Саобраћајнице)							
Прва година									
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
1.	САФ12СС02118016,0320	Методологија НИР-а	О		I	3	2	0	6
2.	САФ12СС02118116,0320	Модели, симулације и анимације у саобраћају	О		I	3	1	1	6
3.	САФ12СС02123616,0320	Методологија пројектовања	О		I	3	2	0	6
4.	САФ12СС02223716,0320	Одрживи развој и заштита животне средине	I ₁		I	3	2	0	6
	САФ12СС02223816,0320	Примјена ГИС-а							
	САФ12СС02218916,0320	Прогнозе у саобраћају							
5.	САФ12СС02223916,0320	Вредновање у саобраћају – оптимизација инвестиција	I ₂		I	3	2	0	6
	САФ12СС02218416,0320	Детерминистички модели операционих истраживања							
	САФ12СС02224016,0320	Управљање пројектима у саобраћају							
6.	САФ12СС02219126,0320	Саобраћајно пројектовање – инжињеринг уличних система	I ₃		II	3	2	0	6
	САФ12СС02219826,0320	Планирање, саобраћајно пројектовање и одржавање жељезничке инфраструктуре							
	САФ12СС02214726,0320	Базе података							
7.	САФ12СС02224126,0320	Градске саобраћајнице	I ₄		II	3	2	0	6
	САФ12СС02224226,0320	Грађевинска регулатива и норме							
	САФ12СС02224326,0320	Међународни грађевински пројекти							
8.	САФ12СС021194218,01600	Мастер рад	О		II	16	0	0	18
УКУПНО:						37	13	1	60

Изазни профил: мастер саобраћаја – 300 ECTS – саобраћајнице

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ								
		II ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Информатика у саобраћају)								
Прва година										
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS	
						П	В	ЛВ		
1.	САФ12СИ02118016,0320	Методологија НИР-а	О		I	3	2	0	6	
2.	САФ12СИ02118116,0320	Модели, симулације и анимације	О		I	3	1	1	6	
3.	САФ12СИ02124516,0320	Одабрана поглавља из софтверског инжењеринга	О		I	3	1	1	6	
4.	САФ12СИ02209316,0320	1. Пројектовање и примјена дигиталних система	I ₁		I	3	1	1	6	
	САФ12СИ02224616,0320	2. Пројектовање рачунарских мрежа								
	САФ12СИ02224716,0320	3. Пројектовање и примјена информационих система								
5.	САФ12СИ02224816,0320	1. Пројектовање микропроцесорских система	I ₂		I	3	1	1	6	
	САФ12СИ02221916,0320	2. Телематски системи								
	САФ12СИ02222016,0320	3. Електронски системи у саобраћају								
6.	САФ12СИ02210326,0320	1. Управљање мрежама и сервисима	I ₃		II	3	1	1	6	
	САФ12СИ02223826,0320	2. Примјена ГИС-а								
	САФ12СИ02224926,0320	3. Бежичне сензорске мреже								
7.	САФ12СИ02225026,0320	1. Паралелни рачунарски системи	I ₄		II	3	1	1	6	
	САФ12СИ02225126,0320	2. Програмирање корисничких интерфејса								
	САФ12СИ0222526,0320	3. Примјена обновљивих извора енергије у транспортним системима								
8.	САФ12СИ021194218,01600	Мастер рад	О		II	16	0	0	18	
УКУПНО:						37	8	6	60	

Излазни профил: мастер саобраћаја – 300 ECTS - информатика у саобраћају

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		II ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Моторна возила)							
Прва година									
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Условљени предмети	Семестар	Фонд часова			ECTS
						П	В	ЛВ	
1.	САФ12СМ02118016,0320	Методологија НИР-а	О		I	3	2	0	6
2.	САФ12СМ02118116,0320	Модели, симулације и анимације у саобраћају	О		I	3	1	1	6
3.	САФ12СМ02125216,0320	Виша инжењерска математика	О		I	3	2	0	6
4.	САФ12СМ02225316,0320	1. Напредна динамика флуида – гасна динамика	I ₁		I	3	2	0	6
	САФ12СМ02225416,0320	2. Теорија еластичности							
	САФ12СМ02225516,0320	3. Торзионе осцилације мотора СУС							
5.	САФ12СМ02225616,0320	1. Напоуњење мотора СУС	I ₂		I	3	2	0	6
	САФ12СМ02225716,0320	2. Динамика мотора СУС							
	САФ12СМ02225816,0320	3. Моделирање процеса у моторима							
6.	САФ12СМ02225926,0320	1. Систем активне сигурности возила	I ₃		II	3	2	0	6
	САФ12СМ02226026,0320	2. Возила посебне намјене							
	САФ12СМ02226126,0320	3. Анализа хаварија							
7.	САФ12СМ02226226,0320	1. Аеродинамика и дизајн возила	I ₄		II	3	2	0	6
	САФ12СМ02226326,0320	2. Трансмисија возила							
	САФ12СМ02226426,0320	3. Неконвенционални погони							
8.	САФ12СМ021194218,01600	Мастер рад	О		II	16	0	0	18
УКУПНО:						37	13	1	60

Излазни профил: мастер саобраћаја – 300 ECTS - моторна возила

3.1. ПРИМЈЕР ПРИЈЕМНОГ ИСПИТА ЗА МАСТЕР СТУДИЈЕ

3.1.1. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ДРУМСКИ И ГРАДСКИ САОБРАЋАЈ

1. Измјеритељ рада у одређеном периоду времена је:
 - a) нулти пређени пут,
 - b) број превезених путника,
 - c) инвентарски фонд часова,
 - d) не знам.
2. Основне особине транспортне услуге:
 - a) Предмет рада путника или роба припадају произвођачу-организатору транспортне услуге. Код транспорта путника, путник је једновремено и предмет рада и корисник услуге;
 - b) Поузданост функционисања у погледу обима и квалитета услуге транспортних, као организационо-технолошких система обезбјеђује се резервисањем капацитета – возила, као и код других производно-техничких система резервисањем производа – услуга;
 - c) Завршна контрола квалитета, као фактора поузданости система, прије реализације услуге није могућа због поменуте особине једновремености испоруке и торшења услуге;
 - d) Не знам.

3. Шта је пројектна организација?

4. Шта је акционарско друштво?

5. Заокружи тачан исказ.

- a) Није могуће одредити да ли вриједност коефицијента нултог пређеног пута зависи од

средње дневне километраже.

- b) Вриједност коефицијента нултог пређеног пута не зависи од средње дневне километраже.
- c) Вриједност коефицијента нултог пређеног пута је све већа што је средња дневна километража возила већа.
- d) Вриједност коефицијента нултог пређеног пута је све већа што је средња дневна километража возила мања.

6. Хомоген возни парк је састављен од возила:

- a) исте године производње,
- b) исте надградње,
- c) исте носивости,
- d) исте марке и типа.

7. Шта је мобилност у планерском смислу, и у којим границама се креће?

8. Шта подразумијева секвенцијални приступ; шта симултани приступ, а шта системски приступ у планирању?

9. Када два возача задужују и раде на једном возилу, то је:

- a) групни систем рада возача,
- b) појединачни систем рада возача,
- c) наизмјенични систем рада возача,
- d) када возач опслужује једно возило и ради у смјенама током једног цијелог циклуса транспортног задатка.

10. Два возила различите носивости, а истих свих осталих карактеристика обављају превоз на истој релације исте робе за истог корисника. Коефицијент искоришћења радног времена ће бити:

- a) већи код возила веће носивости,
- b) већи код возила мање носивости,
- c) мањи или једнак код возила веће носивости,
- d) исти.

11. Шта представља интервал слијеђења (headway)?

12. Гдје се јављају прекинути токови?

13. Средства без обавеза враћања представљају средства која се обезбјеђују:

- _____,
- _____,
- _____,
- _____.

14. Показатељ којим се оцјењују степен изласка исправних возила на рад је:

- a) коефицијент искоришћења возног парка,
- b) коефицијент искоришћења технички исправног возног парка,
- c) коефицијент техничке исправности,
- d) ниједан од набројаних.

15. Шта је мјесто за паркирање (паркинг мјесто), дефиниција?

16. Шта представља обим паркирања?

17. Основни узроци саобраћајних незгода су:

- 1. _____,
- 2. _____,
- 3. _____,
- 4. _____,
- 5. _____.

18. Које методе се примјењују у безбједности саобраћаја:

- 1. _____,
- 2. _____,
- 3. _____,
- 4. _____,
- 5. _____,
- 6. _____.

19. Техника начела израде увиђајне документације:

- 1. _____,
- 2. _____,
- 3. _____.

20. Фазе израде ситуационог плана:

- 1. _____,
- 2. _____,
- 3. _____,
- 4. _____,
- 5. _____.

3.1.2. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ЖЕЉЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ

1. Набројати карактеристике железнице од значаја за транспорт робе железницом

2. Шта су то железничке тарифе и тарифска начела?

Заокружи тачан одговор

- a. Железничке тарифе представљају скуп законских и тарифских одредаба којима се регулишу услови транспорта путника и робе.
- b. Тарифска начела су правила или принципи на основу којих су израђене тарифе односно тарифски системи.
- c. Железничке тарифе представљају скуп тарифских одредаба којима се регулишу услови транспорта путника и робе.
- d. Тарифска начела су правила или обавезе на основу којих су израђене тарифе односно тарифски системи.

3. Због великих маса возова на железници је потребно извршити сакупљање и дистрибуцију колских пошилака. Како се то врши на железници.

Заокружи тачан одговор

- a. Сакупљање и дистрибуција колских пошилака се врши кроз ранжирни систем кога чини све станице на мрежи пруге.
- b. Прерадом возова врши се накупљање кола за покретање возова за поједине правце односно станице и деонице на мрежи пруга.
- c. Сакупљање и дистрибуција колских пошилака се врши кроз ранжирни систем кога чини мрежа ранжирних станица у којима се прерађују возови и кола.
- d. Прерадом возова врши се накупљање кола за покретање возова за поједине правце односно станице и деонице на мрежи пруга.

4. Шта је то товарни лист и које су његове функције.

5. Шта се подразумијева под путем претрчавања?

Заокружи тачан одговор

- a. Под путем претрчавања се подразумева онај пут преко скретница и колосека иза места заустављања воза (излазни сигнал или место редовног заустављања воза) који би воз прешао да се из било ког разлога не заустави на месту где је то потребно да се догоди.
- b. Под путем претрчавања се подразумева онај пут преко скретница и колосека иза места заустављања воза (излазни сигнал или место редовног заустављања воза) који би воз прешао у односу на излазну скретницу да се из било ког разлога не заустави на месту где је то потребно да се догоди.
6. Врсте шиских струјних кола с изолованим сатаваом.
Шинска струјна кола са изолованим сатаваома могу се разврстати према следећим критеријумима:

_____ ,
 _____ ,
 _____ ,
 _____ ,
 _____ .

7. Према електричној шеми укључивља шинска струјна кола се дијеле на:
Заокружи тачан одговор.

- a. нормално отворено,
- b. нормално затворено,
- c. обична.

8. Положаји у којима се могу налазити скретнице:

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____

9. Која је разлика између раскрсница и укрсница са аспекта функционисања саобраћаја, а која са аспекта колосечних постројења? *Заокружи тачан одговор*

- a. Раскрснице су службена места на отвореној прузи где се пут и пруга секу у истој висинској равни и где се регулише прелазак возова, а укрснице су службена места на једноколосечној прузи којима се регулише укрштавање и претицање возова.
- b. Раскрснице располажу уређајима којих омогућују прелазак возова, а укрснице располажу бар једном скретницом и бар једним додатним колосеком како би се обавили предвиђени процеси.
- c. Раскрснице су службена места на отвореној прузи где се две пруге секу у истој висинској равни и где се регулише прелазак возова са једне пруге на другу, а укрснице су службена места на једноколосечној прузи којима се регулише укрштавање и претицање возова.
- d. Раскрснице располажу скретницама помоћу којих омогућују прелазак возова са једне пруге на другу, а укрснице располажу бар једном скретницом и бар једним додатним колосеком како би се обавили предвиђени процеси.

10. Која је улога техничких путничких станица у процесу функционисања путничког саобраћаја?

Заокружи тачан одговор

- a. Техничке путничке станице представљају сервис путничких станица у којима се обавља припрема гарнитура за саобраћај.
- b. Техничке путничке станице представљају све станице у којима се обавља манипулација са путничким колима.

11. У чему се разликују ранжирни и ранжирно-отпремни парк са експлоатационог становишта, а у чему са аспекта колосечних постројења?

12. У чему се разликује стварни број кола употребљених за обављање утоварних и истоварних операција у робним станицама од укупног броја утоварених и истоварених кола?

13. Шта представља појам рада U и како се израчунава?

14. Шта је пропусна моћ пруге?

15. Кориштење кола према капацитету исказује се:

Заокружи тачан одговор

- a. статички оптерећењем кола,
- b. динамичким оптерећењем кола,
- c. динамичким оптерећењем кола радног парка
- d. извршеним радом у тонама
- e. бројем кола товарених

16. Шта показује коефицијент скидања?

- a. Коефицијен скидања показује колико обрачунатих (пари возова) одређене брзине паралелног графикана скида трасирање једног воза (пари возова) различите брзине.

- b. Коефицијен скидања показује колико теретних возова паралелног графикана скида трасирање једног путничког воза.
17. Како се врши основна класификација путничких возова?
А) _____
Б) _____
18. Квантитативни показатељи кориштења путнички кола су:
Заокружи тачан одговор
a. број отпремљених путника,
b. број превезених путника,
c. путнички километри превезених путника,
d. возни километри путничких возова.
e. просјечан пут 1. путника,
f. просјечна тежина путничких возова,
g. производност путничких кола.
19. Шта се подразумева под појмом опбрт путничке гарнитуре из једног турнуса?

20. За израду графикана реда вожње потребно је познавати следеће основне елементе:
Заокружи тачан одговор
a) чиста и додатна времена вожње за полазак и заустављање возова,
b) станичне интервале,
c) интервале слеђења,
d) службена мјеста на прузи гдје возови треба да се баве и величину времена бављења,
e) капацитете сусједних жељезница,
f) друге видова саобраћаја.

3.1.3. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ЛОГИСТИКА

1. Заокружите тачан одговор: Методе за проналажење почетног рјешења транспортног проблема су:
 - a) Метода северозападног угла
 - b) Симплекс метода
 - c) Метода минималних трошкова
 - d) Степинг стон метода
 - e) Вогелова метода
2. Заокружите тачан одговор: Неки од основних циљева логистике набавке су:
 - a) Обезбиједити континуалан ток производње
 - b) Повећање продуктивности
 - c) Повећање залиха
 - d) Обезбиједити ЈИТ производњу
3. Заокружите тачан одговор: Елементи логистичке услуге су:
 - a) Вријеме испоруке
 - b) Производни капацитети
 - c) Флексибилност испоруке
 - d) Квалитет испоруке
 - e) Географска локација добављача
4. Заокружите тачан одговор: Системи интермодалног транспорта су:
 - a) Телематика
 - b) Логистичке операције
 - c) Логистички центри
 - d) Организација складиштења
 - e) Саобраћајна инфраструктура
5. Заокружити тачан одговор: У зависности од вида транспорта и товарне јединице основне врсте превоза у технологији возило – возило су:
 - a) Друмско-жељезничка технологија
 - b) Ријечно-поморска технологија
 - c) Поморско-друмска технологија
 - d) Копнено-жељезничка технологија
6. Заокружити тачан одговор: Основне логистичке перформансе су:
 - a) Логистички трошкови
 - b) Логистичке услуге
 - c) Сервис степен
 - d) Техничке перформансе

7. Заокружити нетачне констатације:
- a) Код робе циљ је производња јединствених производа
 - b) Корисник је ко-произвођач и партнер у креирању услуга
 - c) Услуга се може складиштити
 - d) Корисник је крајњи потрошач, који не учествује у производном процесу
8. Заоружите тачан одговор: Неке од иницијатива циту логистике су:
- a) Технолошке
 - b) Еколошке
 - c) Техничке
 - d) Тржишне
 - e) Кооперативне
9. Заоружите тачан одговор: Основне концепције city логистике су:
- a) Логистички центри
 - b) Подземни системи транспорта робе
 - c) Концепт логистичког контролинга
 - d) Концепт концентрације на еколошка возила
 - e) Концепт оријентације комбинованих технологија
10. Заоружите тачан одговор: Облици прераде робе су:
- a) Паковање
 - b) Означавање
 - c) Сортирање
 - d) Транспортовање
11. Шта је бенчмаркинг и које су његове фазе?
12. Јединице пристижу у просјеку сваких 7,5 минута, а услуга траје просјечно 6 минута. Потребно је израчунати сљедеће показатеље ако је ријеч о проблему типа $M/M/C/\infty$ с једним каналом:
- a) Коефицијент опслуживања у јединици времена.
 - b) Вјероватноћу да је систем празан.
 - c) Вјероватноћу да у систему има једна, две, три, четири и пет јединица.
 - d) Просјечан број јединица у систему и реду чекања.
 - e) Просјечно вријеме чекања у систему и реду чекања.

13. Да би се једна транспортна амбалажа сматрала контејнером, треба да испуњава које услове?

14. Објаснити и нацртати шему сабирног складишта.

15. У промету неког велетрговинског предузећа значајније су присутна три купца, који купују различите количине робе и различито су удаљени од извора, и то:

- купац 1 купује 200 тона робе, а удаљен је по оси „X“ 50, а по оси „Y“ 180 км,
- купац 2 купује 100 тона робе, а удаљен је по оси „X“ 80, а по оси „Y“ 180 км,
- купац 3 купује 300 тона робе, а удаљен је по оси „X“ 100, а по оси „Y“ 80 км.

Израчунати оптималну локацију складишта помоћу „методе тежишта“.

16. Рафинерија нафте испоручује бензин с три локације на четири бензинске станице. Дневни капацитет прве локације је 45 тона, друге 15 тона и треће 40 тона бензина. Прва бензинска станица планира дневну потрошњу 10 тона, друга 30 тона, трећа 25 тона и четврта 35 тона бензина. Цијене превоза по тони бензина с различитих локација до различитих одредишта (бензинске станице) исказане су слjedeћом таблицом:

	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄
L ₁	5	7	4	5
L ₂	8	4	7	9
L ₃	3	6	5	8

Одредити почетне могуће количине бензина које треба превести из поједине локације до појединог одредишта да би се потрошила дневна производња и задовољиле

потребе бензинских станица уз минималне превозне трошкове било којом од метода за добијање почетног рјешења.

17. Навести и објаснити најважнија документа која се користе у шпедитерском пословању.

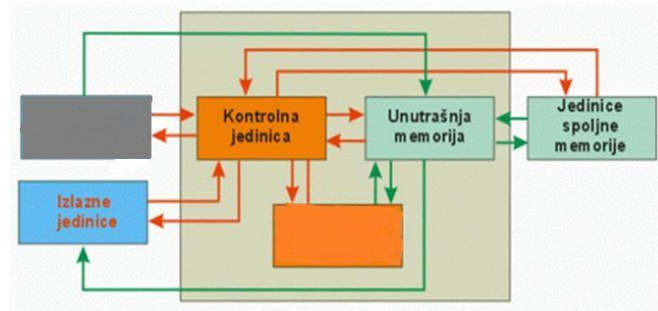
18. Које су основне техничке карактеристике транспортних средстава?

19. Објаснити принцип технологије транспорта робе „Ro-Ro“.

20. Описати бар код и RFID технологију.

3.1.4. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ИНФОРМАТИКА У САОБРАЋАЈУ

1. Шта значи скраћеница DBMS?
2. Који модели се налазе у оквиру DBMS -а?
3. Релациона база података.
4. Нацртати шему архитектуре базе података.



5. Шта представља SQL језик?
6. У шему Функционалне организације рачунарског хардвера попунити празне правоугаонике.
7. Сабрати бројеве А и В у BCD коду. $A=4(10), B=2(10)$
8. Превести бројни запис из декадног у октални бројни систем. $111_{(10)} \longrightarrow X_{(8)}$
9. За шта служе Оперативни системи?
10. Навести неколико функција оперативног система.
11. Најпознатији оперативни системи су (навести бар 3 оперативна система):
12. Навести и објаснити врсте рачунарских мрежа?
13. Топологије рачунарских мрежа?
14. Подјела рачунарских мрежа у зависности од простора на којем су лоциране?
15. Машински језик.
16. Фазе програмирања.
17. Објектно оријентисани програмски језици.
18. Правило резолуције је (заокружи одговор):

a) $\frac{\neg A \vee B, C \vee D}{B \vee D}$	b) $\frac{\neg A \vee B, \neg A \vee D}{B \vee D}$	c) $\frac{\neg A \vee B, A \vee D}{B \vee D}$	d) $\frac{A \vee B, \neg C \vee D}{A \vee C}$	e) $\frac{\neg A \wedge B, A \wedge D}{B \wedge D}$	f) nijedno
---	--	---	---	---	------------
19. Генерализовани модус поненс је (заокружити одговор):

a) $\frac{A, A \rightarrow B'}{B'}$	б) $\frac{A, A \rightarrow B}{B'}$	ц) $\frac{A, A \rightarrow B}{B}$
д) $\frac{A', A \rightarrow B}{B}$	е) $\frac{A, A' \rightarrow B}{B'}$	ф) ниједно
20. Животни циклус информационог система.

3.1.5. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ И ПОШТАНСКИ САОБРАЋАЈ

1. Електрични сигнали – подјела?

Рјешење:

2. Нацртати спектар Дираковог импулса?

Рјешење:

3. Написати образац за Фуријеров интеграл и израз за инверзну Фуријерову трансформацију?

Рјешење:

4. Нацртати модел комуникационог система?

Рјешење:

5. Дефинисати ниво снаге, напона и струје?

Рјешење:

6. Навести три основна типа модулације аналогног сигнала?

Рјешење:

7. Дефинисати Снелов закон?

Рјешење:

8. Навести главне узроке губитака у оптичким влакнима?

Рјешење:

9. Објаснити појам дисперзије сигнала у оптичком влакну?

Рјешење:

10. Навести пасивне и активне компоненте оптичког система?

Рјешење:

11. Оптички каблови су осјетљиви на електромагнетне сметње:

Рјешење:

12. Димензија оптичког влакна износи:

a) 10mm b) 7,5cm c) 62,5μm d) 0,5m Рјешење:

13. Колика је референтна вриједност снаге P_0 при рачунању нивоа снаге:

a) 1mW b) 10W c) 100mW d) 10GW

Рјешење:

14. Колики је напонски ниво сигнала у dB ако је вриједност напона $U_2=7,75V$

a) 20dB b) 10dB c) 1dB d) 3dB

Рјешење:

15. Као детектор оптичког сигнала код преноса оптичким влакном користи се:

a) ЛЕД диода б) Ласерска диода ц) Зенер диода д) ПиН диода

Рјешење:

16. Заокружити слово испред тачног одговора - Вриједност напона код нормалног генератора је (телекомуникациони систем):

- a) $E=1,29V$ b) $E=600V$ c) $E=1,55V$ d) $E=1V$

Рјешење:

17. Да би оптичко влакно било мономодно потребно је да је нормализована фреквенција:

- a) $V=3.45$ b) $V<2.405$ c) $V>2.405$ d) $V<3.45$

Рјешење:

18. Ако ниво снаге износи 30dB колика је снага у W:

- a) 3W b) 10W c) 1W d) 20W

Рјешење:

19. Навести вриједност таласне дужине за трећи оптички прозор:

- a) 480nm b) 1020nm c) 1910nm d) 1550nm

Рјешење:

20. Као извор оптичког сигнала најчешће се користи:

- a) ЛЕД диода б) ПиН фотодиода ц) Лавинска фотодиода

Рјешење:

3.1.6. ИЗЛАЗНИ МОДУЛ: МОТОРНА ВОЗИЛА

- 1- Попуни табелу одвијања тактова у појединим цилиндрима за четворотактни линијски мотор са четири цилиндра, ако је редосљед паљења 1-3-4-2:

Цилиндар	Такт			
1.	Ширење			
2.				
3.				
4.				

2. Шта је коефицијент вишка ваздуха λ ?

3. Наведи дијелове диск кочнице.

4. Набројати дијелове и објаснити принцип рада система напајања дизел мотора горивом (линијска пумпа).

5. Набројати дијелове вентилског механизма.

6. Савремени кочиони системи морају имати сљедеће карактеристике?
(Подвуци тачне одговоре)

- Да буду ефикасни (остварује успорења $7 - 9 \text{ m/s}^2$),
- Да одзив система буде брз.
- Да обезбјеђује кочење возила блокирањем – кочењем точкова,
- Да силе кочења на точковима исте осовине буду различите,
- Да се кочнице након употребе брзо хладе како не би дошло до фадинга,
- Да коефицијент трења између додирних површина буде константан при свим условима кочења,
- Да елементи кочионог система имају велику поузданост у раду током цијелог вијека експлоатације итд.

7. Шта су то Еуро норме за издувне гасове?
(Подвуци тачне одговоре)

- Ограничења која се односе на састав емисије издувних гасова,
- Прописују максимално дозвољене количине несагоријелих честица у издувним гасовима СУС мотора,
- Еуро норме дефинишу однос горива и ваздуха у смјеси за сагоријевање.

8. Наброј саставне дијелове ABS система.

9. Набројати основне дијелове система за хлађење мотора СУС.

10. Шта се сматра под алтернативним горивима која се користе у БиХ у смислу Правилника о димензијама, маса...? (заокружи тачне одговоре)

- а) течни нафтни гас (пропан, бутан) који носи скраћени назив LPG.
- б) високооктански бензин.
- в) биодизел.
- г) компринирани природни гас са уобичајним скраћеним називом CNG.
- д) етанол.

11. Од којих дијелова се састоји сваки VIN број.

4. ТРЕЋИ ЦИКЛУС СТУДИЈА

На основу завршеног степена другог циклуса, студенти имају право да се пријаве на студиј степена трећег циклуса.

Завршен трећи циклус студија стећи ће кандидат који успјешно заврши период редовног студирања и истраживања, еквивалентан периоду од три године, а који се изводи након успјешно завршеног другог циклуса студирања.

Овај временски период кандидат може провести или на Универзитету или у неком институту за истраживање који је признат од стране Универзитета.

Трећи циклус студија кандидат завршава одбраном докторске дисертације, чиме стиче научни степен доктора наука одговарајуће научне области.

Правилник о студирању на трећем циклусу студија/докторским студијама

Одлуку о броју студената за упис у прву годину трећег циклуса студија доноси Влада Републике Српске на приједлог Сената Универзитета у Источном Сарајеву.

Право пријаве на конкурс за упис на трећи циклус студија за студијски програм: *Саобраћај – 180 ECTS* на Саобраћајном факултету у Добоју Универзитета у Источном Сарајеву имају кандидати који испуњавају сљедеће услове:

Општи услови за упис на трећи циклус студија:

- лица која имају завршене академске студије другог циклуса, односно интегрисане студије с остварених најмање 300 ECTS бодова и просјечну оцјену од најмање 8,00 и на првом и на другом циклусу студија, односно интегрисаним студијама, знање страног језика;
- лица која су, по раније важећим прописима, завршила послједипломске - магистарске студије за стицање звања магистра наука из одговарајуће научне области, просјечну оцјену од најмање 8,00 и на основним и на послједипломским студијама, знање страног језика и испуњеност других услова у зависности од научне области који се могу прописати актима факултета;
- лица којима је у поступку еквиваленције звање стечено по раније важећим прописима изједначено са звањем које се стиче завршетком другог циклуса студија из одговарајуће научне области, имају просјечну оцјену из претходних студија од најмање 8,00 на сваком од циклуса студија, знање страног језика.

Посебни услови за упис на трећи циклус студија:

Право пријаве на конкурс за упис на трећи циклус студија за студијски програм: *Саобраћај – 180 ECTS* на Саобраћајном факултету у Добоју Универзитета у Источном Сарајеву имају кандидати који поред општих услова испуњавају сљедеће посебне услове:

- лица која су завршила студиј првог циклуса (основни студиј) као и студиј другог циклуса (мастер студиј) на Саобраћајном факултету у Добоју на студијском програму *Саобраћај* и стекли звање *мастер саобраћаја - 300 ECTS*;
- лица која су завршила студиј првог и другог циклуса (основни и мастер студиј) на студијском програму који не припада студијском програму *Саобраћај*, или су завршили основне и магистарске студије по старом *неболоњском* наставном плану и програму у земљи или иностранству уколико им у поступку еквиваленције буде утврђена подударност студијског програма од најманје 80%.

Подносилац захтјева који у поступку еквиваленције није стекао 80% ECTS бодова може се уписати на трећи циклус студија уз обавезу да полаже диференцијалне испите тако да испуни 80% ECTS бодова. Кандидат који се упише на трећи циклус студија по основу овог критеријума не могу полагати испите са трећег циклуса студија док не положе диференцијалне испите прописане одлуком декана.

Уз пријаву на Конкурс кандидати су дужни приложити сљедећа документа:

- извод из матичне књиге рођених;
- увјерење о држављанству које није старије од 6 мјесеци;
- овјерену копију дипломе првог и другог циклуса, односно овјерену копију дипломе основних и магистарских студија за студенте по старом неболоњском програму, односно еквиваленцију звања стеченог по раније важећим прописима изједначеног са звањем које се стиче завршетком другог циклуса студија (оригинали се достављају на увид приликом предаје докумената);
- додатак дипломи за I и II циклус студија (овјерене копије) или увјерење о положеним испитима за основне и магистарске студије, са просјеком оцјена;
- наставни план и програм (за студенте по старом, неболоњском програму);
- доказ о познавању страног језика;
- библиографија;
- доказ о уплати административних трошкова уписа.

Трећи циклус студија на факултету траје три године, а након завршеног студијског програма стиче се звање доктора наука. Научна звања која се стичу завршетком трећег циклуса студија:

- Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Друмски и градски саобраћај;
- Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Жељезнички саобраћај;
- Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Поштански саобраћај и мреже;
- Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Телекомуникациони саобраћај и мреже;
- Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Логистика.

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
III ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Друмски и градски саобраћај)									
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Семестар	Фонд часова			ECTS	
					П	В	ЛВ		
Прва година									
1	САФ13СД01126517330	Одабрана поглавља из математике	O1	1	3	3		7	
2	САФ13СД01126617330	Методе научно истраживачког рада	O2	1	3	3		7	
3	САФ13СД01226716320	1. Капацитет пута	И1	1	3	2		6	
	САФ13СД01226816320	2. Вредновање у саобраћају – оптимизација							
	САФ13СД01226916320	3. Управљање и оптимизација процеса у возним парковима							
4	САФ13СД011270110000	Научно истраживачки рад	O	1				10	
5	САФ13СД01127127330	1. Одабрана поглавља из операционих истраживања	O3	2	3	3		7	
	САФ13СД01127227330	2. Пројектовање и анализа експеримената							
6	САФ13СД01227316320	1. Управљање безбједношћу саобраћаја	И2	2	3	2		6	
	САФ13СД01227426320	2. Безбједност саобраћаја - методе и анализе							
	САФ13СД01227526320	3. Стратегије безбједности саобраћаја							
7	САФ13СД012270217000	Научно истраживачки рад	O	2				17	
УКУПНО:								60	
Друга година									
8	САФ13СД01227636320	1 Савремени системи друмског транспорта	И3	3	3	2		6	
	САФ13СД01227736320	2 Управљање саобраћајем на мрежи путева и улица							
	САФ13СД01227836320	3. Одрживи градски транспортни системи							
9	САФ13СД01204036320	1. Планирање саобраћаја	И4	3	3	2		6	
	САФ13СД01227936320	2. Управљање паркирањем							
	САФ13СД01228036320	3. Сложени процеси пројектовања саобраћаја у градовима							
10	САФ13СД011270318000	Научно истраживачки рад	O	3				18	
11	САФ13СД011270430000	Научно истраживачки рад	O	4				30	
УКУПНО:								60	
Трећа година									
12	САФ13СД011270530000	Научно истраживачки рад	O	5				30	
13	САФ13СД011281630000	Израда и одбрана докторске тезе	O	6				30	
УКУПНО:								60	
У К У П Н О ЗА ТРИ ГОДИНЕ:								180	

Научна звања која се стичу завршетком трећег циклуса студија: Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS –
Друмски и градски саобраћај;

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		III ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Жељезнички саобраћај)							
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Семестар	Фонд часова			ECTS	
					П	В	ЛВ		
Прва година									
1	САФ13СЖ01126517330	Одабрана поглавља из математике	O1	1	3	3		7	
2	САФ13СЖ01126617330	Методе научно истраживачког рада	O2	1	3	3		7	
3	САФ13СЖ01228216320	1. Управљање жељезничким саобраћајем и транспортом	И1	1	3	2		6	
	САФ13СЖ01228316320	2. Методе и модели за прорачун капацитета пруга							
	САФ13СЖ01228416320	3. Шински урбани системи							
4	САФ13СЖ011270110000	Научно истраживачки рад	O	1				10	
5	САФ13СЖ01127127330	1. Одабрана поглавља из операционих истраживања	O3	2	3	3		7	
	САФ13СЖ01127227330	2. Пројектовање и анализа експеримената							
6	САФ13СЖ01228516320	1. Управљање ризиком у транспорту опасне робе	И2	2	3	2		6	
	САФ13СЖ01228626320	2. Одабрана поглавља из безбједности жељезничког саобраћаја							
	САФ13СЖ01228726320	3. Превоз путника жељезницом							
7	САФ13СЖ012270217000	Научно истраживачки рад	O	2				17	
УКУПНО:								60	
Друга година									
8	САФ13СЖ01228836320	1. Планирање и пројектовање жељезничке инфраструктуре	И3	3	3	2		6	
	САФ13СЖ01228936320	2. Методе управљања саобраћајном инфраструктуром							
	САФ13СЖ01229036320	3. Симулационо моделирање							
9	САФ13СЖ01229136320	1. Одабрана поглавља из транспорта робе жељезницом	И4	3	3	2		6	
	САФ13СЖ01229236320	2. Регулисање жељезничког тржишта							
	САФ13СЖ01229336320	3. Стратегија одрживог развоја и транспортна политика							
10	САФ13СЖ011270318000	Научно истраживачки рад	O	3				18	
11	САФ13СЖ011270430000	Научно истраживачки рад	O	4				30	
УКУПНО:								60	
Трећа година									
12	САФ13СЖ011270530000	Научно истраживачки рад	O	5				30	
13	САФ13СЖ011281630000	Израда и одбрана докторске тезе	O	6				30	
УКУПНО:								60	
УКУПНО ЗА ТРИ ГОДИНЕ:								180	

Научна звања која се стичу завршетком трећег циклуса студија: Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Жељезнички саобраћај;

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
III ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Поштански саобраћај и мреже)									
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Семестар	Фонд часова			ECTS	
					П	В	ЛВ		
Прва година									
1	САФ13СП01126517330	Одабрана поглавља из математике	О1	1	3	3		7	
2	САФ13СП01126617330	Методе научно истраживачког рада	О2	1	3	3		7	
3	САФ13СП01229416320	1. Одабрана поглавља из области организације поштанског саобраћаја	И1	1	3	2		6	
	САФ13СП01229516320	2. Управљање јавном поштанском мрежом							
	САФ13СП01229616320	3. Експлоатација поштанског саобраћај и мрежа							
4	САФ13СП011270110000	Научно истраживачки рад	О	1				10	
5	САФ13СП01127127330	1. Одабрана поглавља из операционих истраживања	О3	2	3	3		7	
	САФ13СП01127227330	2. Пројектовање и анализа експеримената							
6	САФ13СП01229716320	1. Управљање процесима у поштанском саобраћају	И2	2	3	2		6	
	САФ13СП01229826320	2. Поштанска технологија							
	САФ13СП01229926320	3. Прогнозирање нових сервиса							
7	САФ13СП012270217000	Научно истраживачки рад	О	2				17	
УКУПНО:								60	
Друга година									
8	САФ13СП01230036320	1. Информационе технологије у поштанском саобраћају и услужним мрежама	И3	3	3	2		6	
	САФ13СП01230136320	2. Анализа транспортних мрежа							
	САФ13СП01230236320	3. Рутирање саобраћаја у комуникационим мрежама							
9	САФ13СП01230336320	1. Управљање развојем пословне интелигенције услужних мрежа	И4	3	3	2		6	
	САФ13СП01230436320	2. Истраживање тржишта поштанских услуга							
	САФ13СП01230536320	3. Стратегијско планирање у поштанском саобраћају							
10	САФ13СП011270318000	Научно истраживачки рад	О	3				18	
11	САФ13СП011270430000	Научно истраживачки рад	О	4				30	
УКУПНО:								60	
Трећа година									
12	САФ13СП011270530000	Научно истраживачки рад	О	5				30	
13	САФ13СП011281630000	Израда и одбрана докторске тезе	О	6				30	
УКУПНО:								60	
УКУПНО ЗА ТРИ ГОДИНЕ:								180	

Научна звања која се стичу завршетком трећег циклуса студија: Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Поштански саобраћај и мреже

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ							
		III ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Телекомуникациони саобраћај и мреже)							
Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Семестар	Фонд часова			ECTS	
					П	В	ЛВ		
Прва година									
1	САФ13СТ01126517330	Одабрана поглавља из математике	O1	1	3	3		7	
2	САФ13СТ01126617330	Методе научно истраживачког рада	O2	1	3	3		7	
3	САФ13СТ01230616320	1. Теорија телекомуникационог саобраћаја	И1	1	3	2		6	
	САФ13СТ01230716320	2. Телекомуникационе мреже наредне генерације							
	САФ13СТ01230816320	3. Мултисервисне телекомуникационе мреже са технологијом интернет протокола							
4	САФ13СТ011270110000	Научно истраживачки рад	O	1				10	
5	САФ13СТ01127127330	1. Одабрана поглавља из операционих истраживања	O3	2	3	3		7	
	САФ13СТ01127227330	2. Пројектовање и анализа експеримената							
6	САФ13СТ01230916320	1. Одабрана поглавља из преноса и аквизиције података	И2	2	3	2		6	
	САФ13СТ01231026320	2. Одабрана поглавља у савременим мјерно-управљачким системима							
	САФ13СТ01231126320	3. Одабрана поглавља из телеметрије							
7	САФ13СТ012270217000	Научно истраживачки рад	O	2				17	
УКУПНО:								60	
Друга година									
8	САФ13СТ01231236320	1. Интерконекција телекомуникационих мрежа	И3	3	3	2		6	
	САФ13СТ01231336320	2. Телекомуникациони протоколи							
	САФ13СТ01231436320	3. Мултимедијални комуникациони системи							
9	САФ13СТ01231536320	1. Бежичне мултимедијалне комуникације	И4	3	3	2		6	
	САФ13СТ01215636320	2. Управљачки информациони системи							
	САФ13СТ01231636320	3. Савремене технике преноса дигиталних сигнала							
10	САФ13СТ011270318000	Научно истраживачки рад	O	3				18	
11	САФ13СТ011270430000	Научно истраживачки рад	O	4				30	
УКУПНО:								60	
Трећа година									
12	САФ13СТ011270530000	Научно истраживачки рад	O	5				30	
13	САФ13СТ011281630000	Израда и одбрана докторске тезе	O	6				30	
УКУПНО:								60	
УКУПНО ЗА ТРИ ГОДИНЕ:								180	

Научна звања која се стичу завршетком трећег циклуса студија: Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Телекомуникациони саобраћај и мреже

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ III ЦИКЛУС САОБРАЋАЈ/ (Логистика)	
---	--	---

Р.број	Шифра предмета	Назив предмета	Статус	Семестар	Фонд часова			ECTS
					П	В	ЛВ	
Прва година								
1	САФ13СЛ01126517330	Одабрана поглавља из математике	O1	1	3	3		7
2	САФ13СЛ01126617330	Методе научно истраживачког рада	O2	1	3	3		7
3	САФ13СЛ01231716320	1. Логистичке мреже	И1	1	3	2		6
	САФ13СЛ01231816320	2. Моделирање перформанси ланаца снабдијевања						
	САФ13СЛ01231916320	3. Моделирање city логистичких токова						
4	САФ13СЛ011270110000	Научно истраживачки рад	O	1				10
5	САФ13СЛ01127127330	1. Одабрана поглавља из операционих истраживања	O3	2	3	3		7
	САФ13СЛ01127227330	2. Пројектовање и анализа експеримената						
6	САФ13СЛ01232016320	1. Логистиачки системи	И2	2	3	2		6
	САФ13СЛ01232126320	2. Моделирање система логистичких центара						
	САФ13СЛ01232226320	3. Логистичке перформансе и контролинг пословних система						
7	САФ13СЛ012270217000	Научно истраживачки рад	O					17
УКУПНО:								60
Друга година								
8	САФ13СЛ01232336320	1. Одабрана поглавља из логистике опасних материја	И3	3	3	2		6
	САФ13СЛ01232436320	2. Моделирање складишних система						
	САФ13СЛ01232536320	3. Примјена информационих система у логистици						
9	САФ13СЛ01232636320	1. Руковање материјалом	И4	3	3	2		6
	САФ13СЛ01232736320	2. Логистика жељезничког транспорта						
	САФ13СЛ01232836320	3. Моделирање динамичких процеса у логистици						
10	САФ13СЛ011270318000	Научно истраживачки рад	O	3				18
11	САФ13СЛ011270430000	Научно истраживачки рад	O	4				30
УКУПНО:								60
Треће година								
12	САФ13СЛ011270530000	Научно истраживачки рад	O	5				30
13	САФ13СЛ011281630000	Израда и одбрана докторске тезе	O	6				30
УКУПНО:								60
УКУПНО ЗА ТРИ ГОДИНЕ:								180

Научна звања која се стичу завршетком трећег циклуса студија: Доктор саобраћајних наука - 480 ECTS – Логистика.

5. САВЕЗ СТУДЕНАТА САОБРАЋАЈНОГ ФАКУЛТЕТА У ДОБОЈУ

Идеја о оснивању савеза родила се у октобру 2005. године, а прва скупштина је одржана у новембру исте године. Савез је званично регистрован 1.2.2006. године и од тада почиње његов озбиљнији рад. Савез је правосходно формиран ради заштите интереса студената, те за организовање ваннаставних активности. Савез се у исто вријеме изборио за учешће у тијелима факултета (наставно вијеће), те у студентским организацијама на нивоу Универзитета и Уније студената Републике Српске.

На Саобраћајном факултету о правима и интересима студената брине се Савез студената. Савез студената учествује у раду свих органа Факултета, гдје заступа студентске ставове, износи и рјешава проблеме, доприноси побољшању наставног процеса и сл.

Програмски циљеви и задаци СССФ-а су:

- Активности на обезбјеђење побољшања стандарда студирања и квалитета образовног и научног система;
- Учесће представника СССФ-а у раду тијела Факултета и Универзитета у којима се доносе одлуке од посебног значаја за студенте;
- Успостављање у унапређење сарадње са другим факултетима и савезима на нивоу Универзитета и ван Универзитета;
- Успостављање и унапређење сарадње са научним институцијама у земљи и иностранству;
- Организација ваннаставних активности као облик неформалног образовања;
- Бављење научним радом и научним манифестацијама;
- Организовање промоција, семинара и сл.
- Организовање културно забавних манифестација.



Апсолвентско вече

Студенти Саобраћајног факултета одржавају везе са осталим факултетима на којима се изучава саобраћај. Уз ту, Савез студената подржава учешће на научним конференцијама и стручним усавршавањима студената, а уз то организује и богат ваннаставни програм за све наше студенте. Неки од догађаја које организује Савез студената су следећи:

- организује и спроводи више путовања у току године како у земљи тако у иностранству (кроз претходне године студенти су посјетили Грац, Будимпешту, Љубљану, Темишвар, Нови Сад, Београд, Загреб, те саобраћајаде у Грчкој и Бугарској),
- организује стручне екскурзије (сајам аутомобила, посјета производних погона у земљи и иностранству),
- организује спортски дан гдје учешће узимају студенти и професори нашег факултета,
- организује студентске журке и журке добродошлице за бруцоше,
- организује апсолвентско вече и апсолвентско фотографисање,
- учествује на универзитетским спортским играма које се претежно одржавају у Будви,
- шаље одређен број студената на школу скијања која се одржава на Јахорини,
- Савез студената је у претходним годинама организовао Студентску конференцију,
- редовно учествује у хуманитарним акцијама, те многе друге наставне и ваннаставне активности.



Конференција у Македонији



Саобраћајијада



Будимпешта



Спортски дан (фудбал, одбојка, стони тенис, пикадо)



Школа скијања на Јахорини