

Univerzitet u Istočnom Sarajevu

SAOBRAĆAJNI FAKULTET DOBOJ

VODIČ ZA BRUCOŠE

sa testovima za prijemni ispit



☎ 053/205-900
📍 Vojvode Mišića 52
🌐 www.sf.ues.rs.ba





KONTAKT

SAOBRAĆAJNI FAKULTET DOBOJ

Vojvode Mišića 52

Telefon: 053/200-100

e-mail: dekanat@sf.ues.rs.ba

www.sf.ues.rs.ba

DEKANAT

Dekan:

prof. dr Miroslav Kostadinović

Prodekan za nastavu:

doc. dr Nataša Đalić

Prodekan za naučno-istraživačku djelatnost i preduzetništvo:

doc. dr Goran Kuzmić

STUDENSKA SLUŽBA

Referent za studentska pitanja: 053/205-900

Autor teksta i grafički dizajn: Tanja Kostadinović

SADRŽAJ

RIJEČ DEKANA

4

ZAŠTO STUDIRATI NA SAOBRAĆAJNOM FAKULTETU

5

PRVI CIKLUS STUDIJA

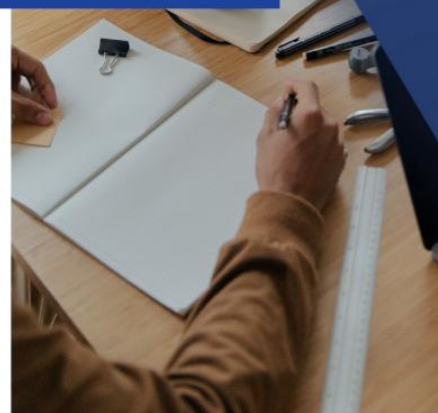
6

PRIMJER PRIJEMNOG ISPITA IZ MATEMATIKE

17

SAVEZ STUDENTA SAOBRAĆAJNOG FAKULTETA U DOBOJU

24





RIJEČ DEKANA



Saobraćajni fakultet u Doboju predstavlja savremenu visokoškolsku ustanovu čija je osnovna misija obrazovanje kvalitetnih i konkurentnih stručnjaka iz oblasti saobraćaja, transporta, logistike i komunikacija. U vremenu intenzivnog tehnološkog razvoja i stalnog rasta potreba za efikasnim i održivim saobraćajnim sistemima, uloga ove struke postaje sve značajnija za ukupni društveni i privredni razvoj.

Izbor buduće profesije jedna je od najvažnijih odluka u životu svakog mladog čoveka. Saobraćajni fakultet u Doboju predstavlja izbor perspektivnog, dinamičnog i izuzetno odgovornog zanimanja, koje pruža široke mogućnosti zapošljavanja i profesionalnog usavršavanja u zemlji i inostranstvu. Fakultet kontinuirano prati savremene tokove razvoja nauke i struke i stalno unapređuje svoje nastavne planove i programe, sa ciljem da studentima obezbijedi znanja i vještine usklađene sa realnim potrebama privrede i društva. Posebna pažnja posvećuje se povezivanju teorijskih znanja sa praktičnom primjenom, kroz laboratorijske vježbe, upotrebu savremenih softverskih alata, stručnu praksu i saradnju sa relevantnim institucijama i kompanijama iz oblasti saobraćaja i transporta.

Saobraćajni fakultet u Doboju danas predstavlja moderan obrazovni i naučni centar u kojem rade iskusni i posvećeni nastavnici i saradnici. Njihov cilj nije samo prenošenje znanja, već i razvijanje sposobnosti studenata za analitičko razmišljanje, samostalno rješavanje problema i donošenje odgovornih odluka u profesionalnom okruženju.

Posebno mjesto u razvoju Fakulteta zauzimaju diplomirani inženjeri, koji danas uspješno rade u brojnim domaćim i međunarodnim kompanijama, javnim institucijama, upravama, projektantskim i konsultantskim kućama, kao i u oblasti logistike, planiranja i upravljanja saobraćajem. Njihovi profesionalni rezultati predstavljaju najbolju potvrdu kvaliteta obrazovanja koje se stiče na ovom fakultetu.

Studiranje na Saobraćajnom fakultetu ne podrazumijeva isključivo sticanje teorijskih znanja i diplome, već i razvoj ličnih i profesionalnih kompetencija, učešće u studentskim aktivnostima, stručnim projektima, ekskurzijama i međunarodnim programima razmjene. Fakultet nastoji da studentima obezbijedi podsticajno akademsko okruženje u kojem će, pored znanja, steći i vrijedna iskustva neophodna za buduću karijeru.

Saobraćajni fakultet u Doboju ostaje trajno posvećen ka unapređenju kvaliteta nastave, razvoju naučno-istraživačkog rada i jačanju saradnje sa privredom i institucijama, sa ciljem da i u budućnosti bude pouzdan oslonac u obrazovanju stručnjaka za potrebe savremenog društva.

Uz uvjerenje da će godine studija koje su pred vama predstavljati čvrst temelj vašeg budućeg profesionalnog razvoja, svim budućim studentima želim uspješan početak studiranja i srdačnu dobrodošlicu u našu akademsku zajednicu.

S poštovanjem,
prof. dr. Miroslav Kostadinović, dekan

**SAOBRAĆAJNI FAKULTET
JE VODEĆA DRŽAVNA I
AKREDITOVANA
VISOKOŠKOLSKA
INSTITUCIJA U OBLASTI
SAOBRAĆAJA I
TRANSPORTA, KOJA VEĆ
DECENIJAMA OBRAZUJE
STRUČNJAKE I POSTAVLJA
STANDARDE RAZVOJA
STRUKE U ZEMLJI I ŠIREM
REGIONU.**



ZAŠTO STUDIRATI NA SAOBRAĆAJNOM FAKULTETU?

Saobraćajni fakultet obrazuje inženjere osposobljene za planiranje, organizaciju i upravljanje saobraćajnim i logističkim sistemima. Studijski programi usmjereni su na rješavanje konkretnih problema u oblasti mobilnosti ljudi i robe, sigurnosti saobraćaja i efikasnog funkcionisanja savremenih gradova i privrede.

Nastava je koncipirana tako da povezuje temeljna inženjerska znanja sa praktičnom primjenom kroz analize realnih sistema, savremene metode planiranja i upoznavanje sa novim tehnologijama u saobraćaju. Poseban akcenat stavlja se na inteligentne transportne sisteme i održivi razvoj.

Završetkom studija studenti stiču jasno definisan stručni profil i široke mogućnosti zapošljavanja u javnim institucijama, transportnim i logističkim kompanijama, projektnim i konsultantskim organizacijama, kao i mogućnost nastavka obrazovanja na višim ciklusima studija.

PRVI CIKLUS STUDIJA

Studijski program prvog ciklusa studija traje četiri godine (osam semestara) i realizuje se u obimu od 240 ECTS bodova, u skladu sa važećim propisima. Studije se mogu pohađati u redovnom ili vanrednom statusu. Završetkom prvog ciklusa studija stiče se akademsko zvanje **diplomirani inženjer saobraćaja**.

Studijski program obuhvata izlazne module:

➡ **SAOBRAĆAJNICE**

➡ **LOGISTIKA**

➡ **VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ**

➡ **DRUMSKI I GRADSKI SAOBRAĆAJ**

➡ **TELEKOMUNIKACIJE I POŠTANSKI SAOBRAĆAJ**

➡ **RAČUNARSKE I INFORMACIONE TEHNOLOGIJE**

➡ **ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ**

➡ **MOTORNA VOZILA**

Nakon odslušane treće godine studija, studenti obavljaju stručnu praksu u trajanju od tri sedmice, s ciljem sticanja praktičnih znanja i upoznavanja sa realnim radnim okruženjem.

Upis na prvi ciklus studija

Pravo učešća na konkursu za upis imaju kandidati koji su završili četvorogodišnju srednju školu.

Kandidat koji konkuriše za upis polaže prijemni ispit iz matematike po programu srednje škole. Prijemni ispit je obavezan za redovne i vanredne studente.

Dokumentacija potrebna za prijavu na konkurs:

1. prijava na konkurs
2. diploma ili svjedochanstvo o završenoj srednjoj školi (original)
3. svjedochanstva o završenim razredima srednje škole (I–IV razred, originali)
4. izvod iz matične knjige rođenih (original ili ovjerena kopija)
5. uvjerenje o državljanstvu, ne starije od šest mjeseci (original)
6. potvrda o izvršenoj uplati naknade za polaganje prijemnog ispita



UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU

I CIKLUS SAOBRAĆAJ
(Zajednički predmeti)

R. broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
Prva godina									
1.	CAΦ11C309100116,0320	Matematika I	O		I	3	2	0	6.00
2.	CAΦ11C309100914,0211	Informatika	O		I	2	1	1	4.00
3.	CAΦ11C309100316,0321	Elektrotehnika	O		I	3	2	1	6.00
4.	CAΦ11C309100415,0220	Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	O		I	2	2	0	5.00
5.	CAΦ11C309100516,0321	Fizika	O		I	3	2	1	6.00
6.	CAΦ11C309100613,0120	Engleski jezik I	O		I	1	2	0	3.00
7.	CAΦ11C309100713,0120	Njemački jezik I	O						
8.	CAΦ11C309100826,0320	Matematika II	O	1	II	3	2	0	6.00
9.	CAΦ11C309133125,0211	Uvod u saobraćaj i transport	O		II	2	1	1	5.00
10.	CAΦ11C309101026,0220	Mehanika	O		II	2	2	0	6.00
11.	CAΦ11C309101124,0210	Transportne osobine robe	O		II	2	1	0	4.00
12.	CAΦ11C309133226,0211	Inženjersko crtanje primjenom računara	O		II	2	1	1	6.00
13.	CAΦ11C309101323,0110	Engleski jezik II	O	6	II	1	1	0	3.00
14.	CAΦ11C309101423,0110	Njemački jezik II	O	7					
						26	19	5	60
Druga godina									
15.	CAΦ11C309133334,0210	Saobraćajno transportno pravo	O		III	2	1	0	4.00
16.	CAΦ11C309101636,0320	Tehnički elementi	O		III	3	2	0	6.00
17.	CAΦ11C309133536,0220	Matematika III	O		III	2	2	0	6.00
18.	CAΦ11C309100116,0320	Ekonomika preduzeća	O		III	2	2	0	5.00
19.	CAΦ11C309130136,0220	Analiza transportnih mreža	O		III	2	2	0	6.00
20.	CAΦ11C309102033,0120	Engleski jezik III	O	13	III	1	2	0	3.00
21.	CAΦ11C309102133,0120	Njemački jezik III	O	14					
22.	CAΦ11C309101746,0320	Matematska statistika	O		IV	3	2	0	6.00
23.	CAΦ11C309133645,0311	Osnove programiranja	O		IV	3	1	1	5.00
24.	CAΦ11C309102445,0220	Logistika u saobraćaju	O		IV	2	2	0	5.00
25.	CAΦ11C309102645,0220	Transportna sredstva i uređaji	O		IV	2	2	0	5.00
26.	CAΦ11C309102744,0320	Saobraćajna psihologija	O		IV	2	2	0	4.00
27.	CAΦ11C309233845,0320	Baze podataka u saobraćajnom inženjerstvu	I ₁		IV	3	2	0	5.00
	CAΦ11C309202245,0320	Operaciona istraživanja							
	CAΦ11C309233745,0320	Marketing usluga							
UKUPNO:						27	22	1	60



UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU

**I CIKLUS SAOBRAĆAJ/
(Drumski i gradski saobraćaj)**

R. broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
Treća godina									
28.	CAΦ11CД09134056,0230	Teorija saobraćajnog toka	O		V	2	3	0	6.00
29.	CAΦ11CД09102956,0221	Urbanizam	O		V	2	2	1	6.00
30.	CAΦ11CД09103356,0320	Putevi	O		V	3	2	0	6.00
31.	CAΦ11CД09103155,0220	Ekologija u saobraćaju	O		V	2	2	0	5.00
32.	CAΦ11CД09103257,0330	Mehanizacija i tehnologija pretovara	O		V	3	3	0	7.00
33.	CAΦ11CД09103566,0321	Regulisanje saobraćajnih tokova	O	28	VI	3	2	1	6.00
34.	CAΦ11CД09134266,0330	Javni prevoz putnika	O		VI	3	3	0	6.00
35.	CAΦ11CД09133966,0230	Kapacitet i nivo usluge drumskih saobraćajnica	O	28	VI	2	3	0	6.00
36.	CAΦ11CД09203065,0220	Drumska vozila sa dinamikom	I ₂		VI	2	2	0	5.00
	CAΦ11CД09203865,0220	Menadžment u saobraćaju							
37.	CAΦ11CД09203465,0220	Eksploatacija i održavanje vozila	I ₃		VI	2	2	0	5.00
	CAΦ11CД09203965,0220	Motori SUS							
38.	CAΦ11CД09132962,0000	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
UKUPNO:						24	24	2	60
Četvrta godina									
39.	CAΦ11CД09104375,5220	Edukacija za saobraćaj	O		VII	2	2	0	5.50
40.	CAΦ11CД09104177,0330	Saobraćajni terminali	O		VII	3	3	0	7.00
41.	CAΦ11CД09104276,0220	Vrednovanje u saobraćaju	O	35	VII	2	2	0	6.00
42.	CAΦ11CД09104575,5220	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VII	2	2	0	5.50
43.	CAΦ11CД09134176,0231	Tehnologija i organizacija drumskog transporta	O	34	VII	2	3	0	6.00
44.	CAΦ11CД09104885,0311	Uviđaj saobraćajnih nezgoda	O		VIII	3	1	1	5.00
45.	CAΦ11CД09104786,0331	Bezbednost saobraćaja	O		VIII	3	3	0	6.00
46.	CAΦ11CД09104085,0211	Planiranje saobraćaja	O		VIII	2	1	1	5.00
47.	CAΦ11CД09219385,0220	Ekspertize saobraćajnih nezgoda	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CД09205085,0220	Saobraćajno projektovanje							
48.	CAΦ11CД09203685,0220	1. Intermodalni transport	I ₅		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CД09204985,0220	2. Špedicija							
49.	CAΦ11CД08105284,0030	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
UKUPNO:						24	24	2	60



UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU

**I CIKLUS SAOBRAĆAJ/
(Željeznički saobraćaj)**

R. broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
Treća godina									
28.	CAΦ11CЖ09138557,0330	Željezničke pruge, stanice i čvorovi	O		V	3	2	0	7.00
29.	CAΦ11CЖ09105456,0320	Željeznička vozila	O		V	3	3	0	6.00
30.	CAΦ11CЖ09105556,0320	Eksploatacija željezničkih kola	O		V	3	2	0	6.00
31.	CAΦ11CЖ09103155,0220	Ekologija u saobraćaju	O		V	2	2	0	5.00
32.	CAΦ11CЖ09103256,0320	Mehanizacija i tehnologija pretovara	O		V	3	2	0	6.00
33.	CAΦ11CЖ09106566,0320	Vuča vozova	O		VI	3	2	0	6.00
34.	CAΦ11CЖ09106066,0330	Željeznički elektroenergetska postrojenja	O		VI	3	3	0	6.00
35.	CAΦ11CЖ09105666,0330	Željeznički signalno-sigurnosni uređaji	O		VI	3	3	0	6.00
36.	CAΦ11CЖ09203665,0220	1. Intermodalni transport	I ₂		VI	2	2	0	5.00
	CAΦ11CЖ09204965,0220	2. Špedicija							
37.	CAΦ11CЖ09238665,0220	1. Održavanje podsistema željezničke infrastrukture	I ₃		VI	2	2	0	5.00
	CAΦ11CЖ08207065,0220	2. Održavanje željezničkih vozila							
38.	CAΦ11CЖ09132962,0000	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
UKUPNO:						27	23	0	60
Četvrta godina									
39.	CAΦ11CЖ09106277,0321	Tehnologija i organizacija transporta robe	O		VII	3	2	1	7.00
40.	CAΦ11CЖ09106376,0311	Tehnologija i organizacija transporta putnika	O		VII	3	1	1	6.00
41.	CAΦ11CЖ09106676,0311	Tehnologija željezničkog saobraćaja	O		VII	3	1	1	6.00
42.	CAΦ11CЖ09106775,0220	Regulativa u željezničkom saobraćaju	O		VII	2	2	0	5.00
43.	CAΦ11CЖ09138777,0321	Primjena telematike i automatizacije procesa na željeznici	O		VII	3	2	1	6.00
44.	CAΦ11CЖ09104586,0320	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	3	2	0	6.00
45.	CAΦ11CЖ09104685,0220	Upravljanje kvalitetom	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	CAΦ11CЖ09105785,0220	Bezbjednost željezničkog saobraćaja	O		VIII	2	2	0	5.00
47.	CAΦ11CЖ09234585,0220	1. Tržišno i marketinško poslovanje željeznice	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CЖ09234685,0220	2. Inženjerska ekonomika u željezničkom saobraćaju i transportu							
48.	CAΦ11CЖ09234785,0220	1. Analiza vanrednih događaja na željeznici	I ₅		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CЖ09206485,0220	2. Ispitivanje pruga i vozila							
49.	CAΦ11CЖ09105284,0030	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
UKUPNO:						25	22	3	60.0

		UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU							
		I CIKLUS SAOBRAĆAJ/ (Logistika)							
R. broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Usvljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
Treća godina									
28.	CAΦ11CJL09138956,0320	Osnovni vidovi transporta	O		V	3	2	0	6.00
29.	CAΦ11CJL09139056,0230	Špedicija i agencijsko poslovanje	O		V	2	3	0	6.00
30.	CAΦ11CJL09103657,0330	Intermodalni transport	O		V	3	3	0	7.00
31.	CAΦ11CJL09103155,0220	Ekologija u saobraćaju	O		V	2	2	0	5.00
32.	CAΦ11CJL09103256,0320	Mehanizacija i tehnologija pretovara	O		V	3	2	0	6.00
33.	CAΦ11CJL09134865,0320	Transport opasne robe	O	28	VI	3	2	0	5.00
34.	CAΦ11CJL09107466,0311	Logistički centri	O	30	VI	3	1	1	6.00
35.	CAΦ11CJL09107565,0320	Skladišni sistemi	O		VI	3	2	0	5.00
36.	CAΦ11CJL09241265,0220	1. Logistika nabavke i distribucije	I ₂		VI	2	2	0	5.00
	CAΦ11CJL09238865,0220	2. Poznavanje robe u transportu							
37.	CAΦ11CJL09234967,0330	1. Marketing logistika	I ₃		VI	3	3	0	7.00
	CAΦ11CJL09203867,0330	2. Menadžment u saobraćaju							
38.	CAΦ11CJL08132962,0000	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
UKUPNO:						27	22	1	60
Četvrta godina									
39.	CAΦ11CJL09107776,0320	Logistički kontroling	O		VII	3	2	0	6.00
40.	CAΦ11CJL09107875,0220	Povratna logistika	O		VII	2	2	0	5.00
41.	CAΦ11CJL09139276,0320	Posebne oblasti operacionih istraživanja u logistici	O		VII	3	2	0	6.00
42.	CAΦ11CJL09108076,0320	Industrijska logistika	O	35	VII	3	2	0	6.00
43.	CAΦ11CJL09108177,0330	City logistika	O	34	VII	3	3	0	7.00
44.	CAΦ11CJL09104585,0220	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
45.	CAΦ11CJL09104685,0220	Upravljanje kvalitetom	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	CAΦ11CJL09108287,0330	Upravljanje informacijama u logistici	O		VIII	3	3	0	7.00
47.	CAΦ11CJL0923918585,02 20	1. Digitalni marketing	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CJL09235085,0220	2. Logistički provajderi							
48.	CAΦ11CJL09208584,0211	1. Upravljanje projektima u komunikacijama	I ₅		VIII	2	1	1	4.00
	CAΦ11CJL09208684,0211	2. Projektovanje informacionih sistema							
49.	CAΦ11CJL08105284,0030	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
UKUPNO:						25	24	1	60.00

		UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU							
		I CIKLUS SAOBRAĆAJ/ (Vazdušni saobraćaj)							
R. broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
Treća godina									
28.	CAΦ11CB09106156,0311	Transportne mreže	O		V	3	1	1	6.00
29.	CAΦ11CB09139355,0220	Vazdušna meteorologija	O		V	2	2	0	5.00
30.	CAΦ11CB09139457,0330	Mehanika leta	O		V	3	3	0	7.00
31.	CAΦ11CB09139556,0320	Vazduhoplovna prevozna sredstva	O		V	3	3	0	6.00
32.	CAΦ11CB09103256,0320	Mehanizacija i tehnologija pretovara	O		V	3	2	0	6.00
33.	CAΦ11CB09107566,0330	Skladišni sistemi	O	30	VI	3	3	0	6.00
34.	CAΦ11CB09139665,0320	Engleski jezik u avijaciji	O	31	VI	3	2	0	5.00
35.	CAΦ11CB09141366,0330	Performanse transportnih vazduhoplova	O	32	VI	3	2	0	6.00
36.	CAΦ11CB09203666,0320	1. Intermodalni transport	I ₁		VI	3	2	0	6.00
	CAΦ11CB09239766,0320	2. Osnovi drumskog linijskog transporta			VI				
37.	CAΦ11CB09239865,0220	1. Geografski informacioni sistemi	I ₂		VI	2	2	0	5.00
	CAΦ11CB09111466,0320	2. Osnove telekounikacionih sistema			VI				
38.	CAΦ11CB08132962,0000	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
UKUPNO:						28	21	1	60
Četvrta godina									
39.	CAΦ11CB09139976,0320	Kontrola letenja	O		VII	3	2	0	6.00
40.	CAΦ11CB09140076,0320	Aerodromi	O		VII	3	3	0	6.00
41.	CAΦ11CB09140176,0320	Osnovi bezbjednosti vazduhoplovne plovidbe	O		VII	3	2	0	6.00
42.	CAΦ11CB09112776,0320	Robni transport u vazdušnom saobraćaju	O		VII	3	2	0	6.00
43.	CAΦ11CB08112276,0230	Planiranje prevoženja i eksloatacija vazduhoplova	O		VII	2	3	0	6.00
44.	CAΦ11CB09134886,0320	Transport opasne robe	O	39	VIII	3	2	0	6.00
45.	CAΦ11CB09140285,0220	Organizacija avio kompanija	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	CAΦ11CB09140385,0220	Sistemi i upravljanje vazduhoplovima	O	41	VIII	2	2	0	5.00
47.	CAΦ11CB09240485,0220	1. Regulative u vazdušnom saobraćaju	I ₃		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CB09204685,0220	2. Upravljanje kvalitetom			VIII				
48.	CAΦ11CB09240585,022	1. Ekonomika infrastrukture vazdušnog saobraćaja	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CB09212985,0220	2. Vazduhoplovna navigacija			VIII				
49.	CAΦ11CB09105284,0030	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
UKUPNO:						25	24	0	60

	UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU	
I CIKLUS SAOBRAĆAJ/ (Telekomunikacije i poštanski saobraćaj)		

R.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni nredmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
Treća godina									
28.	CAΦ11CT09108757,0321	Digitalna tehnika	O		V	3	2	1	7.00
29.	CAΦ11CT09135156,0311	Planiranje i projektovanje telekomunikacionih mreža i saobraćaja u mrežama	O		V	3	1	1	6.00
30.	CAΦ11CT09108955,0211	Osnovi komunikacija	O		V	2	1	1	5.00
31.	CAΦ11CT09121956,0311	Telematski sistemi	O		V	3	1	1	6.00
32.	CAΦ11CT09109156,0320	Poštanski saobraćaj	O		V	3	2	0	6.00
33.	CAΦ11CT09115367,0321	Računarske mreže i internet protokoli	O		VI	3	2	1	7.00
34.	CAΦ11CT09102565,0320	Osnove marketinga	O		VI	3	2	0	5.00
35.	CAΦ11CT09109466,0320	Eksplotacija u poštanskom saobraćaju	O		VI	3	2	0	6.00
36.	CAΦ11CT09209565,0211	1. Optičke komunikacije	I ₂		VI	2	1	1	5.00
	CAΦ11CT09209765,0211	2. Radiokomunikacioni sistemi							
37.	CAΦ11CT09235265,0211	1. Uvod u teoriju informacija	I ₃		VI	2	1	1	5.00
	CAΦ11CT09235365,0211	2. Statistička teorija u komunikacijama							
38.	CAΦ11CT09108757,0321	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
UKUPNO:						27	15	7	60
Četvrta godina									
39.	CAΦ11CT09135475,0220	Finansijsko poslovanje	O		VII	2	2	0	5.00
40.	CAΦ11CT09104675,0220	Upravljanje kvalitetom	O		VII	2	2	0	5.00
41.	CAΦ11CT09110077,0321	Teorija automatskog upravljanja	O		VII	3	2	1	7.00
42.	CAΦ11CT09110177,0321	Mobilne komunikacije	O		VII	3	2	1	7.00
43.	CAΦ11CT09135576,0311	Vještačka inteligencija	O		VII	3	1	1	6.00
44.	CAΦ11CT09104585,0220	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
45.	CAΦ11CT09109985,0311	Internet tehnologije	O		VIII	3	1	1	5.00
46.	CAΦ11CT09135686,0311	Računarski sistemi u realnom vremenu	O		VIII	3	1	1	6.00
47.	CAΦ11CT09210585,0211	1. Multimedijalne komunikacije	I ₄		VIII	2	1	1	5.00
	CAΦ11CT09235785,0211	2. Distribuirani multimedijalni sistemi							
48.	CAΦ11CT09208685,0211	1. Projektovanje informacionih sistema	I ₅		VIII	2	1	1	5.00
	CAΦ11CT09203885,0211	2. Menadžment u saobraćaju							
49.	CAΦ11CT08105284,0030	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
UKUPNO:						25	18	7	60.0

		UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU							
I CIKLUS SAOBRAĆAJ/ (Saobraćajnice)									
R. broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
Treća godina									
28.	CAΦ11CC09102856,0230	Teorija toka i kapacitet saobraćajnica	O		V	2	3	0	6.00
29.	CAΦ11CC09102956,0230	Urbanizam	O		V	2	3	0	6.00
30.	CAΦ11CC09113357,0330	Građevinski materijali	O		V	3	3	0	7.00
31.	CAΦ11CC09140655,0220	Inženjerska geologija	O		V	2	2	0	5.00
32.	CAΦ11CC09113156,0230	Geodezija	O		V	2	3	0	6.00
33.	CAΦ11CC09103366,0330	Putevi	O		VI	3	3	0	6.00
34.	CAΦ11CC09113266,0330	Eksploatacija i upravljanje putevima	O		VI	3	3	0	6.00
35.	CAΦ11CC09103566,0230	Regulisanje saobraćajnih tokova	O		VI	2	3	0	6.00
36.	CAΦ11CC09213065,0220	1.GIS u saobraćaju	I ₂		VI	2	2	0	5.00
	CAΦ11CC09213465,0220	2.Građevinska regulativa							
37.	CAΦ11CC09240765,0220	1.Zemljani radovi	I ₃		VI	2	2	0	5.00
	CAΦ11CC09213665,0220	2.Organizacija građenja							
38.	CAΦ11CC05104062,0000	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
UKUPNO:						23	27	0	60
Četvrta godina									
39.	CAΦ11CC09104075,0220	Planiranje saobraćaja	O		VII	2	2	0	5.00
40.	CAΦ11CC09104176,5320	Saobraćajni terminali	O		VII	3	2	0	6.50
41.	CAΦ11CC09104276,0320	Vrednovanje u saobraćaju	O		VII	3	2	0	6.00
42.	CAΦ11CC09140876,0320	Kolovozne konstrukcije	O		VII	3	2	0	6.00
43.	CAΦ11CC09113976,5330	Projektovanje željezničkih pruga	O		VII	3	3	0	6.50
44.	CAΦ11CC09140985,0220	Mostovi	O		VIII	2	2	0	5.00
45.	CAΦ11CC09141085,0220	Tuneli	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	CAΦ11CC09104786,0330	Bezbjednost saobraćaja	O		VIII	3	3	0	6.00
47.	CAΦ11CC09214285,0220	1.Održavanje puteva	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CC09214385,0220	2.Održavanje željezničkih pruga							
48.	CAΦ11CC09203185,0220	1.Ekologija u saobraćaju	I ₅		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CC09204685,0220	2.Upravljanje kvalitetom							
49.	CAΦ11CC05105384,0030	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
UKUPNO:						25	25	0	60

	UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU I CIKLUS SAOBRAĆAJ/ (Računarske i informacione tehnologije)	
---	--	---

R. broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
Treća godina									
28.	CAΦ11CP09136756,0311	Računarske mreže i protokoli	O		V	3	1	1	6.00
29.	CAΦ11CP09114856,0311	Objektno orjentisano programiranje	O		V	3	1	1	6.00
30.	CAΦ11CP09136856,0311	Inteligentni transportni sistemi	O		V	3	1	1	6.00
31.	CAΦ11CP09136956,0320	Informacione i komunikacione tehnologije	O		V	3	2	0	6.00
32.	CAΦ11CP09137056,0311	Fizika senzora	O		V	3	1	1	6.00
33.	CAΦ11CP09115766,0311	Softversko inženjerstvo	O		VI	3	1	1	6.00
34.	CAΦ11CP09137166,0311	Autonomni sistemi	O		VI	3	1	1	6.00
35.	CAΦ11CP09137266,0311	Modelovanje i simulacije sistema	O		VI	3	1	1	6.00
36.	CAΦ11CP09237365,0311	1. Teorija optimalnih rješenja	I ₁		VI	3	1	1	5.00
	CAΦ11CP09235665,0311	2. Računarski sistemi u realnom vremenu							
37.	CAΦ11CP09215665,0311	1.Upravljački informacioni sistemi	I ₂		VI	3	1	1	5.00
	CAΦ11CP09215465,0311	2. Elektronsko poslovanje							
38.	CAΦ11CP09132962,0000	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
UKUPNO:						30	11	9	60
Četvrta godina									
39.	CAΦ11CP09137476,0311	Informaciono komunikacioni sistemi	O		VII	3	1	1	6.00
40.	CAΦ11CP09137576,0311	Web arhitekture	O		VII	3	1	1	6.00
41.	CAΦ11CP09108676,0311	Projektovanje informacionih sistema	O		VII	3	1	1	6.00
42.	CAΦ11CP09137676,0320	Upravljanje projektima u saobraćaju i komunikacijama	O		VII	3	2	0	6.00
43.	CAΦ11CP09137776,0311	Komunikaciona ifrastruktura	O		VII	3	1	1	6.00
44.	CAΦ11CP09137885,0311	Web programiranje	O		VIII	3	1	1	5.00
45.	CAΦ11CP09137986,0311	Administracija računarskih sistema i mreža	O		VIII	3	1	1	6.00
46.	CAΦ11CP09138085,0220	Sigurnost i zaštita informaciono komunikacionih sistema	O		VIII	2	2	0	5.00
47.	CAΦ11CP09238185,0211	1. Komunikacioni servisi	I ₃		VIII	2	1	1	5.00
	CAΦ11CP09238285,0211	2. Bežične senzorske mreže							
48.	CAΦ11CP09204685,0211	1. Upravljanje kvalitetom	I ₄		VIII	2	2	0	5.00
	CAΦ11CP09203885,0211	2. Menadžment u saobraćaju							
49.	CAΦ11CP09105284,0030	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
UKUPNO:						27	16	7	60

		UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU								
		I CIKLUS SAOBRAĆAJ/ (Motorna vozila)								
R. broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS	
						P	V	LV		
Treća godina										
28.	CAΦ11CM09116057,0330	Osnove termodinamike	O		V	3	3	0	7.00	
29.	CAΦ11CM09116157,0330	Osnove mehanike fluida	O		V	3	3	0	7.00	
30.	CAΦ11CM09116254,0210	Tehnologija goriva i maziva	O		V	2	1	0	4.00	
31.	CAΦ11CM09136555,0211	Automatsko upravljanje u vozilima	O		V	2	1	1	5.00	
32.	CAΦ11CM09106857,0330	Motorna vozila	O		V	3	3	0	7.00	
33.	CAΦ11CM09116466,0330	Osnove dinamike vozila	O		VI	3	3	0	6.00	
34.	CAΦ11CM09103966,0330	Motori SUS	O		VI	3	3	0	6.00	
35.	CAΦ11CM09116565,0220	Sistemi za dobavu goriva	O		VI	2	2	0	5.00	
36.	CAΦ11CM08216666,0311	1.Alternativna goriva i nekonvencionalni pogoni vozila	I ₂		VI	3	1	1	6.00	
	CAΦ11CM09216766,0311	2.Mehatronički sistemi kod motora i vozila								
37.	CAΦ11CM09216965,0220	1.Materijali drumskih vozila	I ₃		VI	2	2	0	5.00	
	CAΦ11CM09217965,0220	2.Računovodstvo i finasije za menadžere								
38.	CAΦ11CM09132962,0000	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00	
UKUPNO:						26	22	2	60	
Četvrta godina										
39.	CAΦ11CM09117077,0330	Konstrukcija motora SUS	O		VII	3	3	0	7.00	
40.	CAΦ11CM09117176,0320	Oprema motora SUS	O		VII	3	2	0	6.00	
41.	CAΦ11CM09117277,0330	Projektovanje i proračun vozila	O		VII	3	3	0	7.00	
42.	CAΦ11CM09103475,0220	Eksploatacija i održavanje vozila	O		VII	2	2	0	5.00	
43.	CAΦ11CM09117375,0220	Dijagnostika i održavanje motora	O		VII	2	2	0	5.00	
44.	CAΦ11CM09117486,0320	Projektovanje i organizacija sistema za održavanje vozila	O		VIII	3	2	0	6.00	
45.	CAΦ11CM09117585,0220	Ekološka zaštita i upravljanje otpadom	O		VIII	2	2	0	5.00	
46.	CAΦ11CM09104585,0220	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00	
47.	CAΦ11CM09217785,0220	1.Tehnički pregled i homologacija vozila	I ₄		VIII	2	2	0	5.00	
	CAΦ11CM09204785,0220	2.Bezbjednost saobraćaja								
48.	CAΦ11CM09236685,0220	1.Kompresori, pumpe i ventilatori	I ₅		VIII	2	2	0	5.00	
	CAΦ11CM09217885,0220	2.Upravljanje ljudskim resursima, znanjem i projektima								
49.	CAΦ11CM09105284,0030	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00	
UKUPNO:						24	25	0	60	



TESTOVI ZA PRIJEMNI ISPIT

3.1. PRIMJER PRIJEMNOG ISPITA IZ MATEMATIKE

broj 1.

Test ima 10 zadataka. Vrijeme za rad je 120 minuta. Zadaci vrijede po 5 poena.

1. Roba je u toku godine dva puta poskupila za po 30 %. Njena cijena na kraju godine veća je od cijene na početku godine za:

A) 56 %; C) 58 %; ☒ E) 69 %; G) 65 %; I) 67 %; N) Ne znam.

2. Ako je $a = 3.765$, $b = 1.345$, onda izraz $\frac{a^3 + b^3}{a^2 - b^2} - \frac{ab}{a - b}$ ima vrijednost:

A) 3.42; C) 5.11; E) 4.23; G) 1.2; ☒ I) 2.42; N) Ne znam.

3. Vrijednost izraza : $2 \cdot \sin 120^\circ + 2 \cdot \cos 135^\circ - 3 \cdot \operatorname{tg} 30^\circ$ je:

A) 0; C) $-\sqrt{3}$; E) $\sqrt{3}$; G) $\sqrt{2}$; ☒ I) $-\sqrt{2}$; N) Ne znam.

4. Ako je $f(x+2) = x^2 + 3x + 5$, onda je $f(3)$ jednako:

☒ A) 9; C) 7; E) 12; G) 13; I) 14; N) Ne znam.

5. Vrijednost izraza $\frac{i^{2017} + i^{2018}}{i^{2019} + i^{2020}}$, (i je imaginarna jedinica) je:

A) 1; ☒ C) -1; E) 2; G) -2; I) 0; N) Ne znam.

6. Vrijednost izraza: $\log_{1/4}((\log_4 1/2) \cdot (\log_{1/3} 81))$ je:

A) $\frac{1}{3}$; C) 3; ☒ E) $-\frac{1}{2}$; G) 2; I) $-\frac{1}{3}$; N) Ne znam.

7. Zbir kvadrata svih rješenja jednačine: $x^2 - 2|x| - 3 = 0$ je:

A) 10; ☒ C) 18; E) 13; G) 15; I) 16; N) Ne znam.

8. Skup svih rješenja nejednačine : $\frac{2x^2 + x - 13}{x^2 - 2x - 3} \geq 1$ je:

☒ A) $(-\infty, -5] \cup (-1, 2] \cup (3, +\infty)$; C) $(-\infty, -5] \cup (3, +\infty)$; E) $(-\infty, 2] \cup (3, +\infty)$;
G) $[2, 3]$; I) $[-5, -1) \cup [2, 3]$; ☒ N) Ne znam.

9. Prirodnih brojeva m , za koje kvadratna jednačina $mx^2 + 5x + m - 7 = 0$ ima dva realna rješenja x_1 i x_2 takva da je $x_1 \cdot x_2 \leq -1$, ima:

A) 0; C) 1; ☒ E) 3; G) 5; I) 6; N) Ne znam.

10. Ako je $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, $\alpha \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ i $\sin \beta = -\frac{5}{13}$, $\beta \in \left(\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right)$, onda je $\sin(\alpha + \beta)$:

A) $-\frac{56}{65}$; C) $\frac{33}{65}$; E) $-\frac{16}{65}$; ☒ G) $\frac{16}{65}$; I) $-\frac{33}{65}$; N) Ne znam

Test ima 10 zadataka. Vrijeme za rad je 120 minuta. Zadaci vrijede po 5 poena.

1. Ako je $z = 1 + i + i^2 + i^3 + \dots + i^{2015}$, gde je i imaginarna jedinica, onda je z jednako:
☒ A) 0; C) $2i$; E) i ; G) $1 + i$; I) $1 - i$; N) Ne znam.
2. Ako je $f(x) = \frac{2x+1}{x-2}$, onda je $f(f(x))$ jednako:
 A) 0; C) 2; ☒ E) x ; G) $\frac{1+x}{x-4}$; I) $\frac{1-x}{x-2}$; N) Ne znam.
3. Ako je $a = 1.251$ i $b = 0.749$, onda izraz $\frac{a^6 - b^6}{a^3 - b^3} + 3ab(a + b)$ ima vrijednost:
☒ A) 8; C) 1; E) 4; G) 27; I) 16; N) Ne znam.
4. Jednačina prave koja sadrži tačku $A(-1, 1)$, a koja je paralelna sa pravom $4x + 6y + 5 = 0$ glasi:
 A) $3x + 5y - 2 = 0$; ☒ C) $2x + 3y - 1 = 0$; E) $3x - 5y + 8 = 0$;
 G) $5x + 5y = 0$; I) $2x + 3y + 2 = 0$; N) Ne znam.
5. Ako je $\sin \alpha = \frac{15}{17}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$, tada je $\cos\left(\frac{\pi}{4} - \alpha\right)$ jednako:
 A) $\frac{23\sqrt{2}}{34}$; ☒ C) $\frac{7\sqrt{2}}{34}$; E) $-\frac{23\sqrt{2}}{34}$; G) $-\frac{7\sqrt{2}}{34}$; I) $-\frac{15\sqrt{2}}{34}$; N) Ne znam.
6. Brojevi a , b i c su tri uzastopna člana geometrijskog niza sa količnikom 2, a brojevi b , c i d su tri uzastopna člana aritmetičkog niza sa razlikom 4. Zbir $a + b + c + d$ jednak je:
 A) 8; C) 42; E) 64; G) 16; ☒ I) 26; N) Ne znam.
7. U trouglu ABC ugao kod tjemena C je 45° , $AC = 4\sqrt{2}$ i $BC = 5$. Njegova površina je:
 A) 8; ☒ C) 10; E) 6; G) $3\sqrt{2}$; I) $2\sqrt{2}$; N) Ne znam.
8. Ako su x_1 i x_2 rješenja jednačine $x^2 - 3x + 5 = 0$, tada je $\frac{x_1^2}{x_2} + \frac{x_2^2}{x_1}$ jednako:
☒ A) $-\frac{18}{5}$; C) $\frac{1}{2}$; E) $-\frac{1}{2}$; G) 15; I) $\frac{18}{25}$; N) Ne znam.
9. Zbir svih realnih rješenja jednačine $|2x + 1| + x = 4$ jednak je:
 A) 6; C) 2; E) -1; G) 1; ☒ I) -4; N) Ne znam.
10. Roba je poskupila za 25 % pa pojeftinila 20 %. Koliko se promijenila njena cijena u odnosu na početnu?
☒ A) ostala ista C) smanjila se 5 % E) povećala se 5 % G) smanjila se 10 %;
 I) povećala se 1% N) Ne znam.

Test ima 10 zadataka. Vrijeme za rad je 120 minuta. Zадaci nose po 5 poena.

- Vrijednost izraza $\frac{i^{2021} + i^{2008}}{i^{2008} - i^{2005}}$ (i je imaginarna jedinica) je:
 A) 1; C) $-i$; ☒ E) i ; G) -1 ; I) 0; N) Ne znam.
- Roba je poskupila za 20 % pa pojeftinila 25 %. Koliko se promijenila njena cijena u odnosu na početnu?
 A) ostala ista C) smanjila se 5 % E) povećala se 5 % ☒ G) smanjila se 10 %; I) povećala se 10 % N) Ne znam.
- Vrijednost izraza $\sin^2 \frac{\pi}{3} + \cos^2 \frac{\pi}{3} + \sin \frac{\pi}{6}$ jednaka je:
 A) 1; ☒ C) 1.5; E) 0.5; G) -0.5 ; I) -1 ; N) Ne znam
- Vrijednost izraza: $\left[\left(1,4 + \frac{3}{5} \right)^2 : \frac{1}{2} \right]^{\frac{1}{3}}$ je:
 A) 0; C) 1; E) -2 ; G) -1 ; ☒ I) 2; N) Ne znam
- Ako je u krug upisan jednakostranični trougao površine $\frac{\sqrt{3}}{4} \text{ cm}^2$, onda je poluprečnik tog kruga:
 A) $\frac{2}{3} \sqrt{3} \text{ cm}$; ☒ C) $\frac{\sqrt{3}}{3} \text{ cm}$; E) $\frac{4}{3} \sqrt{6} \text{ cm}$; G) $\sqrt{3} \text{ cm}$; I) 4 cm; N) Ne znam
- Vrijednost izraza $\log_{1/3}(\log_3 27 + 3 \log_{16} 256)$ je:
 A) 2; ☒ C) -2 ; E) $-\frac{1}{2}$; G) -3 ; I) 3; N) Ne znam.
- Skup svih rješenja nejednačine $\frac{x^2 + 8x - 6}{x^2 - 6x + 8} \leq -1$ je:
 A) $(-\infty, 2] \cup (4, +\infty)$; C) $(-\infty, 2) \cup (4, +\infty)$; ☒ E) $(2, 4)$;
 G) $(-\infty, 2] \cup (2, 4) \cup [6, +\infty)$; I) $[2, 4]$; N) Ne znam.
- Petocifrenih prirodnih brojeva, čije su sve cifre različite i pripadaju skupu $\{1, 2, 3, 4, 5\}$, ima:
 A) 32; C) 120; E) 25 ☒ G) 125; I) 48; N) Ne znam.
- Ako je $f(x+2) = x^2 + 3x + 5$, onda je $f(-1)$ jednako:
 A) 9; C) 7; ☒ E) 5; G) 3; I) -1 ; N) Ne znam.
- Jednakokraki trougao ABC ima osnovicu $AB = 24 \text{ cm}$ i krake $AC = BC = 13 \text{ cm}$. U trouglu ABC dužina visine koja odgovara osnovici je:
 A) 6 cm; C) 4 cm; E) 3 cm; ☒ G) 5 cm; I) 7 cm; N) Ne znam

Test ima 10 zadataka. Vrijeme za rad je 120 minuta. Zadaci nose po 5 poena.

1. Ako je $z = 1 + i + i^2 + i^3 + \dots + i^{2015}$, gdje je i imaginarna jedinica, onda je z jednako:

- ☒ A) 0; C) $2i$; E) i ; G) $1+i$; I) $1-i$; N) Ne znam.

2. Brojevi a , b i c su tri uzastopna člana geometrijskog niza sa količnikom 2, a brojevi b , c i d su tri uzastopna člana aritmetičkog niza sa razlikom 4. Zbir $a + b + c + d$ jednak je:

- ☒ A) 26; C) 42; E) 64; G) 16; I) 8; N) Ne znam.

3. Jednačina prave koja sadrži tačku $A(-1,1)$, a koja je paralelna sa pravom $4x + 6y + 5 = 0$ glasi:

- ☒ A) $2x + 3y - 1 = 0$; C) $3x + 5y - 2 = 0$; E) $3x - 5y + 8 = 0$; G) $5x + 5y = 0$;
I) $2x + 3y + 2 = 0$; N) Ne znam.

4. Ako je $\sin \alpha = \frac{5}{13}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$, onda je $\operatorname{tg} \alpha$ jednako:

- A) $-\frac{12}{5}$; C) $\frac{5}{12}$; E) $\frac{12}{5}$; ☒ G) $-\frac{5}{12}$; I) $\frac{1}{2}$; N) Ne znam.

5. Ako su x_1 i x_2 rješenja jednačine $x^2 - 3x + 5 = 0$, tada je $\frac{x_1^2}{x_2} + \frac{x_2^2}{x_1}$ jednako:

- A) $-\frac{1}{2}$; C) $\frac{1}{2}$; ☒ E) $-\frac{18}{5}$; G) 15; I) $\frac{18}{25}$; N) Ne znam.

6. Ako je $\log_2 5 = a$ i $\log_3 5 = b$, onda je $\log_{18} 60$ jednako:

- ☒ A) $\frac{a + 2b + ab}{2a + b}$; C) $\frac{a + b + ab}{a + b}$; E) 2; G) $\frac{a + b}{a + b + ab}$; I) $\frac{2a + 3b + ab}{3a + 2b}$; N) Ne znam

7. Dati su polinomi $P(x) = x^5 - 3x^4 + 2x^2 + x + 7$ i $Q(x) = x^2 - x - 2$. Ako je $R(x) = ax + b$ ostatak dijeljenja polinoma $P(x)$ sa polinomom $Q(x)$, tada je $2a + b$ jednako:

- A) 11; C) 5; ☒ E) 1; G) 9; I) 7; N) Ne znam.

8. Cijelih brojeva x za koje važi nejednakost $\log_2(x+1) + \log_2(x+2) < 2\log_2(5-x)$ ima:

- A) 3; C) 7; E) 4; G) 1; ☒ I) 2; N) Ne znam.

9. Razlika između najvećeg i najmanjeg realnog rješenja jednačine

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

- A) 9; C) 7; ☒ E) 5; G) 13; I) 11; N) Ne znam.

10. Zbir svih realnih rješenja jednačine $(\sqrt{3} - \sqrt{2})^{x^2 - 6x + 2} + (\sqrt{3} + \sqrt{2})^{x^2 - 6x + 2} = 2\sqrt{3}$ je:

- A) 6; ☒ C) 12; E) 8; G) 3; I) 11; N) Ne znam.

Test ima 10 zadataka. Vrijeme za rad je 120 minuta. Zadaci nose po 5 poena.

1. Ako je $f(x) = \frac{2x+1}{x-2}$, onda je $f(f(x))$ jednako:

A) 0; C) 2; ☒ E) x ; G) $\frac{1+x}{x-4}$; I) $\frac{1-x}{x-2}$; N) Ne znam.

2. U trouglu ABC ugao kod tjemena C je 45° , $AC = 4\sqrt{2}$ i $BC = 5$. Njegova površina je:

A) 8; C) $2\sqrt{2}$; E) 6; G) $3\sqrt{2}$; ☒ I) 10; N) Ne znam.

3. Ako je $a = 1.251$ i $b = 0.749$, onda izraz $\frac{a^6 - b^6}{a^3 - b^3} + 3ab(a + b)$ ima vrijednost:

A) 1; ☒ C) 8; E) 4; G) 27; I) 16; N) Ne znam.

4. Zbir svih realnih rješenja jednačine $|2x+1| + x = 4$ jednak je:

A) 6; C) 2; ☒ E) -4; G) 1; I) -1; N) Ne znam.

5. Četvorocifrenih prirodnih brojeva djeljivih sa 5, čije su sve cifre različite i pripadaju skupu $\{0, 1, 2, 4, 7\}$, ima:

A) 42; C) 102; E) 64; G) 36; ☒ I) 24; N) Ne znam.

6. Broj rješenja nejednačine $\frac{19-x}{x^2-6x+5} \geq 1$ u skupu cijelih brojeva je:

A) 3; C) 2; E) 4; ☒ G) 5; I) 6; N) Ne znam.

7. Ako je površina kupe 96π , a površina njenog omotača 60π , onda je njena zapremina:

A) 16π ; C) 24π ; E) 120π ; G) 8π ; ☒ I) 96π ; N) Ne znam.

8. Cijelih brojeva x za koje važi nejednakost $1-x < \sqrt{3-x}$ ima:

A) 3; C) 7; ☒ E) 4; G) 2; I) 5; N) Ne znam.

9. Broj rješenja jednačine $(\sin x + \cos x)^2 = 2\sqrt{2} \sin x \cdot \cos^2 x + 1$ na intervalu $[0, 2\pi]$ je:

A) 5; C) 3; E) 4; ☒ G) 7; I) 8; N) Ne znam

10. Cijelih brojeva m , za koje je nejednakost $\frac{2x^2 + (m-3)x + 11}{x^2 + x + 2} > 1$ tačna za svako $x \in \mathbb{R}$, ima:

A) 9; C) 7; E) 5; G) 13; ☒ I) 11; N) Ne znam.

Test ima 10 zadataka. Vrijeme za rad je 120 minuta. Zadaci nose po 5 poena.

- Ako je $z = 1 + i + i^2 + i^3 + \dots + i^{2015} + i^{2016} + i^{2017} + i^{2018} + i^{2019}$, gde je i imaginarna jedinica, onda je z jednako:
☒ A) 0; C) $2i$; E) i ; G) $1+i$; I) $1-i$; N) Ne znam.
- Ako je $f(x) = \frac{2x+1}{x-2}$, onda je $f(f(x))$ jednako:
 A) 0; C) 2; ☒ E) x ; G) $\frac{1+x}{x-4}$; I) $\frac{1-x}{x-2}$; N) Ne znam.
- Ako je $a = 1.251$ i $b = 0.749$, onda izraz $\frac{a^6 - b^6}{a^3 - b^3} + 3ab(a+b)$ ima vrijednost:
☒ A) 8; C) 1; E) 4; G) 27; I) 16; N) Ne znam.
- Jednačina prave koja sadrži tačku $A(-1,1)$, a koja je paralelna sa pravom $4x + 6y + 5 = 0$ glasi:
 A) $3x + 5y - 2 = 0$; C) $2x + 3y - 1 = 0$; E) $3x - 5y + 8 = 0$;
 G) $5x + 5y = 0$; ☒ I) $2x + 3y + 2 = 0$; N) Ne znam.
- Ako je $\sin \alpha = \frac{15}{17}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$, tada je $\cos\left(\frac{\pi}{4} - \alpha\right)$ jednako:
 A) $\frac{23\sqrt{2}}{34}$; ☒ C) $\frac{7\sqrt{2}}{34}$; E) $-\frac{23\sqrt{2}}{34}$; G) $-\frac{7\sqrt{2}}{34}$; I) $-\frac{15\sqrt{2}}{34}$; N) Ne znam.
- Brojevi a , b i c su tri uzastopna člana geometrijskog niza sa količnikom 2, a brojevi b , c i d su tri uzastopna člana aritmetičkog niza sa razlikom 4. Zbir $a + b + c + d$ jednak je:
 A) 8; C) 42; E) 64; G) 16; ☒ I) 26; N) Ne znam.
- U trouglu ABC ugao kod tjemena C je 45° , $AC = 4\sqrt{2}$ i $BC = 5$. Njegova površina je:
 A) 8; ☒ C) 10; E) 6; G) $3\sqrt{2}$; I) $2\sqrt{2}$; N) Ne znam.
- Ako su x_1 i x_2 rešenja jednačine $x^2 - 3x + 5 = 0$, tada je $\frac{x_1^2}{x_2} + \frac{x_2^2}{x_1}$ jednako:
☒ A) $-\frac{18}{5}$; C) $\frac{1}{2}$; E) $-\frac{1}{2}$; G) 15; I) $\frac{18}{25}$; N) Ne znam.
- Zbir svih realnih rešenja jednačine $|2x+1| + x = 4$ jednak je:
 A) 6; C) 2; E) -1; G) 1; ☒ I) -4; N) Ne znam.
- Roba je poskupila za 25 % pa pojeftinila 20 %. Koliko se promijenila njena cijena u odnosu na početnu?
☒ A) ostala ista C) smanjila se 5 % E) povećala se 5 % G) smanjila se 10 %;
 I) povećala se 1 % N) Ne znam.



STUDENTI
SAOBRAĆAJNOG
FAKULTETA
U DOBOJU

STUDENTI
ZA
STUDENTE

ZAJEDNO GRADIMO
BUDUĆNOST



SAVEZ STUDENATA SAOBRAĆAJNOG FAKULTETA U DOBOJU

Savez studenata Saobraćajnog fakulteta u Doboju osnovan je 2006. godine sa jasnim ciljem – da predstavlja glas studenata i aktivno učestvuje u unapređenju studentskog života i kvaliteta studiranja. Od samog osnivanja, Savez ima važnu ulogu u povezivanju studenata sa upravom Fakulteta i Univerziteta.

Savez studenata aktivno učestvuje u radu fakultetskih organa, gdje zastupa interese studenata, predlaže rješenja za unapređenje nastave i studijskih uslova, te učestvuje u donošenju odluka koje direktno utiču na studentski standard. Na taj način studentima je omogućeno da imaju stvaran uticaj na akademski proces i razvoj Fakulteta.

Pored zastupanja studentskih prava, Savez posebnu pažnju posvećuje organizaciji vannastavnih aktivnosti koje doprinose ličnom i profesionalnom razvoju studenata. Kroz edukativne, naučne, kulturne i zabavne sadržaje, studenti imaju priliku da steknu dodatna znanja, razviju vještine, ostvare nova poznanstva i aktivno učestvuju u životu Fakulteta.

Savez studenata ostvaruje saradnju sa studentskim organizacijama, fakultetima i institucijama u zemlji i inostranstvu, čime se studentima otvaraju mogućnosti za razmjenu iskustava, učešće u projektima, seminarima i konferencijama.

Šta Savez studenata nudi budućim studentima?

- aktivno zastupanje prava i interesa studenata
- učešće studenata u donošenju odluka na Fakultetu i Univerzitetu
- organizaciju radionica, seminara i edukativnih događaja
- učešće u naučnim, stručnim i studentskim projektima
- kulturne, sportske i zabavne manifestacije
- povezivanje sa drugim fakultetima i studentskim organizacijama

Savez studenata Saobraćajnog fakulteta u Doboju omogućava studentima da se aktivno uključe u rad Fakulteta i doprinesu unapređenju studentskog standarda.



Nikolina Denjak, diplomirani inženjer saobraćaja

Studenti Saobraćajnog fakulteta aktivno održavaju saradnju sa drugim fakultetima na kojima se izučava saobraćaj, kako u zemlji tako i u regionu. Savez studenata posebno podržava učešće studenata na naučnim konferencijama, stručnim skupovima i programima profesionalnog usavršavanja, čime se studentima omogućava sticanje dodatnih znanja i praktičnih iskustava.

Pored akademskih aktivnosti, Savez studenata organizuje dinamičan i sadržajan vannastavni program, koji doprinosi kvalitetnijem studentskom životu i jačanju zajedništva među studentima.

Aktivnosti i događaji koje Savez studenata organizuje:

- organizacija više studijskih i turističkih putovanja tokom godine, u zemlji i inostranstvu (u prethodnim godinama studenti su posjetili Grac, Budimpeštu, Ljubljanu, Temišvar, Novi Sad, Beograd, Zagreb, kao i saobraćijade u Grčkoj, Bugarskoj i Crnoj Gori)
- organizacija stručnih ekskurzija, uključujući posjete sajmovima automobila i proizvodnim pogonima u zemlji i inostranstvu
- organizovanje sportskog dana, u kojem učestvuju studenti i profesori Saobraćajnog fakulteta
- organizovanje studentskih žurki i žurki dobrodošlice za bruoše
- organizovanje apsolventske večeri i apsolventskog fotografisanja
- učešće na univerzitetskim sportskim igrama, koje se tradicionalno održavaju u Budvi
- organizovanje škole skijanja na Jahorini za određen broj studenata
- organizovanje Studentske konferencije
- redovno učešće u humanitarnim akcijama i društveno odgovornim aktivnostima
- realizacija brojnih drugih nastavnih i vannastavnih aktivnosti tokom akademske godine



Promocija diplomiranih inženjera i
mastera saobraćaja



Studentska konferencija
na Zlatiboru



Ljubljana



Saobraćajada



Beograd



Budimpešta



Škola skijanja na Jahorini