

**UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU  
SAOBRAĆAJNI FAKULTET  
DOBOJ**



**I CIKLUS STUDIJA  
STUDIJSKI PROGRAM  
SAOBRAĆAJ**

**Doboj, 2016. godina**

**ORGANIZACIONA JEDINICA**

<i>Naziv organizacione jedinice</i>	Saobraćajni fakultet
<i>Sjedište organizacione jedinice</i>	Doboj
<i>Opština sjedišta organizacione jedinice</i>	Doboj
<i>Adresa-ulica</i>	Vojvode Mišića
<i>Adresa-broj</i>	52
<i>Adresa-poštanski broj</i>	74000
<i>Adresa-mjesto</i>	Doboj
<i>Telefon organizacione jedinice</i>	+387 (053) 207 800
<i>Broj faksa organizacione jedinice</i>	+387 (053) 200 103
<i>E-mail adresa organizacione jedinice</i>	saob.fak@teol.net
<i>Web adresa organizacione jedinice</i>	www.stfdoboj.net/
<i>Organizacioni kod org. jedinice u Trezoru RS</i>	08310017
<i>JIB organizacione jedinice</i>	4400592530034
<i>PDV broj organizacione jedinice</i>	400592530034
<i>Matični broj dodijeljen od Republičkog zavoda za statistiku</i>	01029606
<i>Dekan organizacione jedinice</i>	Doc. dr Zoran Ćurguz

# **NASTAVNI PLAN I PROGRAM**

**PRVI CIKLUS STUDIJA  
(BACHELOR OF SCIENCE WITH HONOURS)**

**- SAOBRAĆAJ -**

Saobraćajni fakultet je obrazovno-naučna ustanova koja u okviru svoje djelatnosti utvrđene Statutom organizuje studije svih ciklusa po sistemu 4+1+3 (četiri godine studija prvog ciklusa, jedna godina studija drugog ciklusa i tri godine studija trećeg ciklusa), inovacije znanja i stalno stručno obrazovanje i usavršavanje, osnovna, primijenjena i razvojna istraživanja u oblasti saobraćaja, saobraćajnica, informatike u saobraćaju, motornih vozila.

Saobraćajni fakultet obavlja naučno-istraživačku djelatnost kroz:

- osnovna razvojna i primijenjena naučna istraživanja u cilju unapređenja obrazovnog i naučno-istraživačkog rada u oblastima za koje je Saobraćajni fakultet matičan,
- organizovanje naučno-stručnih skupova,
- saradnju sa obrazovnim, naučnim i drugim organizacijama iz zemlje i inostranstva,
- pružanje nastavno-obrazovnih i naučno-istraživačkih usluga domaćim i inostranim korisnicima,
- realizaciju naučno-istraživačke djelatnosti i unapređenje nauke i saradnje sa privrednim i drugim organizacijama u rješavanju njihovih naučnih, i stručnih problema,
- vještačenja, analize i ekspertize u saobraćaju i dr.

Fakultet je u školskoj 2005/06. godini upisao studente na dva od pet odobrenih smjerova i to: studij za sticanje obrazovanja saobraćajne struke sa obrazovnim profilima diplomirani inženjer drumskog saobraćaja i diplomirani inženjer željezničkog saobraćaja. Od 2006/07. školske godine izvršen je upis i na preostala tri smjera: poštanski, telekomunikacije i logistika.

U 2014. godini Ministarstvo prosvjete i kulture Republike Srpske svojim Rješenjem broj: 07.050/612-10-1-2/14 od 29.07.2014. godine, odobrilo je izvođenje inoviranog programa prvog i drugog ciklusa studija na studijskom programu „Saobraćaj“, pri čemu je pored već postojećih smjerova odobreno izvođenje nastave na novih pet smjerova i to:

- Saobraćajnice,
- Informatika u saobraćaju,
- Motorna vozila,
- Vazdušni saobraćaj,
- Telekomunikacije i poštanski saobraćaj.

Karakteristika usvojenih novih nastavnih planova ogleda se u tome što su usklađeni sa Bolonjskim procesom. Usklađivanje je vršeno kako sa sličnim institucijama u Republici Srpskoj tako i sa institucijama u neposrednom okruženju. U odnosu na predhodni, ovi planovi su racionalniji jer je odbačeno nepotrebno i suvišno i na taj način je smanjen broj predmeta, a može se konstatovati da se većina predmeta poklapa kroz studijske module čime je postignuta ne samo racionalizacija nego i fleksibilnost nastavnih planova.

Prve dvije godine studija su zajedničke za sve studente bez obzira na odabrani studijski modul. Svi predmeti na prve dvije godine su obavezni. Ovdje studenti stiču opšta znanja neophodna za nastavak odabrani studijski modula. Na trećoj i četvrtoj godini studija, studenti se usmjeravaju u navedene studijske module. Studenti pri tome stiču znanja specifična za studijski modul koji su izabrali. Jedan broj predmeta je obavezan, a ostali su izborni i biraju ih studenti na osnovu svojih interesovanja i afiniteta.

Nakon odslušanih osam semestara svaki student koji položi sve ispite prema nastavnom planu na studijskom programu Saobraćaj i uspješno odbrani diplomski (završni) rad stiče stručno zvanje „Diplomirani inženjer saobraćaja“.

Pored diplome obavezno se izdaje i dodatak diplomi (na zahtjev studenta izdaje se i na engleskom jeziku) koji sadrži vještine, kompetencije i znanja nosioca diplome.

*DEKAN*

*Doc. dr Zoran Ćurguz*

Model kvalifikacije				
Studijski program	Naziv kvalifikacije prema zakonu o Zvanjima u RS	Engleski naziv kvalifikacije	Nivo kvalifikacijske spreme obrazovanja po standardu (EKO, EQF)	Broj dozvole za rad
<b>I - prvi ciklus</b>				
SAOBRAČAJ <i>Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering</i>	1.1. Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS – drumski i gradski saobraćaj 1.2. Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS – željeznički saobraćaj 1.3. Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS – telekomunikacije i poštanski saobraćaj 1.4. Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS – logistika 1.5. Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS – saobraćajnice 1.6. Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS – informatika u saobraćaju 1.7. Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS – vazdušni saobraćaj 1.8. Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS – motorna vozila	Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering 240 ECTS	7	<b>07.023-3899/09</b> od dana 22. 06. 2009. godine

## STANDARD KVALIFIKACIJA ZA STUDIJSKI PROGRAM: SAOBRAĆAJ

### 1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE (*Basic characteristics*)

**Studijski ciklus:** Prvi ciklus studija

**Stepen:** Akademski

**Studijski program:** SAOBRAĆAJ – Diplomirani inženjer saobraćaja – 240 ECTS

#### **Naziv(i) kvalifikacije (*generički dio + specifični dio*) (*Name-s: generic + subject specific*):**

- Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering - 240 ECTS - Road and urban transport and traffic engineering,
  - Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering - 240 ECTS - Railway transport and traffic engineering,
  - Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering - 240 ECTS - Telecommunications and postal traffic,
  - Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering - 240 ECTS - Logistics,
  - Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering - 240 ECTS - Roads,
  - Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering - 240 ECTS - Informatics in transport and traffic engineering,
  - Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering - 240 ECTS - Air transport and traffic engineering,
  - Bachelor of Science in Transport Traffic and Engineering - 240 ECTS - Motor vehicles.
- 
- Diplomirani inženjer saobraćaja - 240 ECTS - Drumski i gradski saobraćaj,
  - Diplomirani inženjer saobraćaja - 240 ECTS - Željeznički saobraćaj,
  - Diplomirani inženjer saobraćaja - 240 ECTS - Telekomunikacije i poštanski saobraćaj,
  - Diplomirani inženjer saobraćaja - 240 ECTS - Logistika,
  - Diplomirani inženjer saobraćaja - 240 ECTS - Saobraćajnice,
  - Diplomirani inženjer saobraćaja - 240 ECTS - Informatika u saobraćaju,
  - Diplomirani inženjer saobraćaja - 240 ECTS - Vazdušni saobraćaj,
  - Diplomirani inženjer saobraćaja - 240 ECTS - Motorna vozila.

**Jezik na kojem se studira:** Zvanični jezici u Bosni i Hercegovini

**Trajanje studija:** Studij traje četiri godine, a godinu čine po dva semestra (zimski i ljetni).

**Minimalni volumen - broj ECTS (*Minimal volume*):** 240 ECTS kredita

**Nivo (*Level*):** 7

**Uslovi/način pristupanja (*Entry routes*):** Na prvi ciklus studija, studijski program Saobraćaj, Saobraćajnog fakulteta Univerziteta u Istočnom Sarajevu, uslovi za upis propisani su Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom i drugim aktima Univerziteta i Fakulteta. Pravo na upis na Saobraćajni fakultet imaju sva lica koja su završila četverogodišnju srednju školu u Republici Srpskoj i BiH, Republici Srbiji (Sporazum o specijalnim i paralelnim vezama), kao i učenici koji su završili četverogodišnju srednju školu u inostranstvu (uz obavezu nostrifikacije). Pri upisu se polaže prijemni ispit iz matematike (gradivo srednje tehničke škole).

## 1.1 Uvod u Kvalifikaciju

Na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu, studijski program Saobraćaj, školuju se visokokvalifikovani stručnjaci iz područja saobraćaja koji u dovoljnoj mjeri razumiju osnovne principe iz različitih oblasti saobraćaja, transporta i komunikacija.

Svršeni studenti po izlaznim profilima – modulima, predstavljaju kadrove koji su relevantni za tržište rada, ali i za dalje obrazovanje na master i doktorskim akademskim studijama.

Studijski program Saobraćaj na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu ima niz definisanih ciljeva koji vode formiranju dobro obučениh stručnjaka, koji imaju neophodna teorijska i bogata praktična znanja i vještine za obavljanje svoje profesije i sposobni su da po prijemu na radno mjesto efikasno, brzo i pouzdano prihvate odgovornost za povjereni posao, da samostalno, ili u timu, daju svoj puni stručni doprinos prosperitetu u radnom okruženju i društvu u cjelini.

Strukturu nastavnog plana za navedeni studijski program čine sljedeći nastavni predmeti i oblici rada:

- jednosemestralni obavezni nastavni predmeti,
- jednosemestralni izborni nastavni predmeti,
- seminarski radovi,
- vježbe (praktikumi, radionice, okrugli stolovi, prezentacije, praktičan rad),
- studentska praksa,
- diplomski rad na završnoj godini studija se vrednuje sa odgovarajućim brojem ECTS bodova.

Cilj studijskog programa Saobraćaj na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu je postizanje kompetencija i akademskih vještina iz oblasti saobraćaja. To, pored ostalog, uključuje i razvoj kreativnih sposobnosti razmatranja problema i sposobnost kritičkog mišljenja, razvijanje sposobnosti za timski rad i ovladavanje specifičnim praktičnim vještinama potrebnim za obavljanje profesije.

Pored navedenog, cilj studijskog programa je da se obrazuje stručnjak koji posjeduje potrebno znanje iz osnovnih inženjerskih disciplina saobraćaja, transporta, telekomunikacija, logistike, automatizacije i savremene mehanizacije, te programiranja i primjene savremenih informacionih sistema i tehnologija.

Jedan od posebnih ciljeva, koji je u skladu sa ciljevima obrazovanja stručnjaka na Saobraćajnom fakultetu u Doboju je razvijanje svijesti kod studenata za potrebom permanentnog obrazovanja, razvoja društva u cjelini i zaštite životne sredine. Takođe je od značaja obrazovanje stručnjaka u domenu timskog rada, kao i razvoj sposobnosti za saopštavanje i izlaganje svojih rezultata stručnoj i široj javnosti.

## 1.2. Razlozi za postojanje kvalifikacije – opravdanost

U nekoliko posljednjih godina BiH doživljava privrednu reformu, a saobraćaj je jedan od sektora koji povezuje kupce i dobavljače. Kao sastavni dio razvoja Bosne i Hercegovine neophodno je ovu vezu uspostaviti što više efikasniju, u cilju podrške rastućem trendu u svim područjima privrede. Ključan faktor razvoja predstavljaju ljudski resursi sa specijaliziranim znanjima koji će uspostaviti konkurentnost saobraćajnog i telekomunikacionog prometa, kao sastavnog dijela lanaca snabdijevanja, te dati odgovor na zahtjeve globalnih tržišta. S druge strane, nauka je dinamičan proces koji se stalno mijenja, pa se željeni kadar ostvaruje permanentnim prilagođavanjem visokog obrazovanja kako bi se odgovorilo na ove zahtjeve. Iz ovog razloga se stalno inovira nastavni plan i program za saobraćaj.

Studijski program Saobraćaj na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu studentima pruža dobro zaokruženo menadžersko i tehničko obrazovanje. Tokom studija studenti će biti u prilici da stiču znanja i vještine u saobraćajnim preduzećima putem stručne prakse.

Diplomirani studenti će biti dobro pripremljeni za karijere u različitim privrednim granama, kao i javnim preduzećima, posebno od javnog interesa gdje su osnovni servisi građana transportne ili prometne usluge u oblasti:

- drumskog i gradskog saobraćaja,
- željezničkog saobraćaja,



- logistike,
- telekomunikacionog i poštanskog saobraćaja
- vazdušnog saobraćaja,
- saobraćajnica,
- informatike i
- motornih vozila.

Osim toga, svrha studijskog programa je da se stečenim obrazovanjem omogući permanentno dalje usavršavanje, odnosno da program daje podlogu za dalje master studije u oblasti saobraćaja.

Na osnovu navedenog, može se reći da se opravdanost oglada kroz dodatne ciljeve studijskog programa saobraćaj na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu:

- Omogućavanje studentima redovno školovanje na fakultetima iz predmetnog studijskog programa u skladu sa Bolonjskom deklaracijom,
- Školovanje studenata radi sticanja sopstvenog kadra za realizaciju nastavnog i istraživačkog procesa na fakultetu, RS i BiH, te smanjenje angažovanja spoljnih saradnika,
- Uključivanje studenata i profesora u evropske trendove razvoja saobraćaja i saobraćajne infrastrukture,
- Osposobljavanje inženjera za buduće nosioce razvoja projekata saobraćaja na široj regiji,
- Valorizacija i razvoj naučno-istraživačkog rada na fakultetu i uključivanje studenata u istraživački rad,
- Povećanje procenata stanovnika sa osposobljenim znanjima u oblasti saobraćaja u Republici Srpskoj, koji je prema procjeni Republičkog zavoda za statistiku, sada veoma nizak.

## **2. KOMPETENCIJE / ISHODI UČENJA** (*Competencies / learning outcomes*)

Student koji završi studijski program Saobraćaj na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu stiče opšta znanja, vještine i kompetencije da rješavaju realne probleme iz prakse kao i da nastave školovanje, ukoliko se za to opredijele. Kompetencije uključuju, prije svega:

- razvoj sposobnosti kritičkog mišljenja,
- sposobnosti analize problema,
- sinteze rješenja,
- predviđanje ponašanja odabranog rješenja sa jasnom predstavom šta su dobre, a šta loše strane odabranog rješenja.

### **2.1. Popis kompetencija na nivou kvalifikacije** (*Competences at the level of qualification*)

Po uspješnom završetku studijskog programa Saobraćaj na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu studenti će biti u stanju da:

- projektuju, organizuju i upravljaju saobraćajnim, transportnim i komunikacionim sistemima,
- prepoznaju činjenicu kad treba uključiti i druge segmente nauke i prakse za pronalazak nametnutog problema vezanog za saobraćaj, kao što su ekonomija, pravo, mašinstvo,
- prepoznaju potrebu za cjeloživotnim učenjem,
- procjenjuju okolišni i sigurnosni ambijent u saobraćaju i transportu,
- prepoznaju, formulišu i rješavaju probleme iz upravljanja saobraćaja, upotrebom odgovarajućih teoretskih i praktičnih vještina,
- koriste različite vještine i programe za višekriterijska odlučivanja u rješavanju realnih problema saobraćaja gdje postoji veći broj uticajnih faktora za zaključivanje i donošenje poslovnih odluka,
- primjenjuju profesionalnu i etičku odgovornost,
- ostvaruju pismenu, usmenu i vizuelnu komunikaciju na stručan način, kako na maternjem, tako i na engleskom jeziku,

- oblikuju saobraćajne tokove za potrebe javnih institucija i privatnih preduzeća.

## 2.2. Struktura kvalifikacije i predmeta

RASPORED ECTS BODOVA PREMA GRUPAMA PREDMETA / spisak osnovnih i izbornih predmeta/

### 2.2.1. Drumski i gradski saobraćaj

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
<b>Opšti – Teorijski predmeti važni za studij inženjerstva</b>	120 ECTS bodova
Matematika I	7.00
Sociologija rada	4.00
Elektrotehnika	5.00
Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	6.00
Fizika	5.00
Strani jezik I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Matematika II	7.00
Informatika	4.50
Mehanika	7.00
Transportne osobine robe	4.00
Inženjerska grafika	5.00
Strani jezik II (Engleski jezik, Njemački jezik)	2.50
Saobraćajno pravo	5.00
Tehnički elementi	6.00
Matematska statistika	6.00
Ekonomika u saobraćaju	5.00
Saobraćajna geografija	5.00
Strani jezik III I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Operaciona istraživanja	6.00
Programiranje u saobraćaju	5.00
Logistika u saobraćaju	5.00
Osnove marketinga	5.00
Transportna sredstva i uređaji	6.00
Saobraćajna psihologija	3.00
<b>Stručni – Fundamentalni predmeti inženjerstva</b>	43,5 ECTS bodova
Urbanizam	6,0
Ekologija u saobraćaju	5,0
Mehanizacija i tehnologija pretovara	6,0
Eksploatacija i održavanje vozila	4,0
Vrednovanje u saobraćaju	6,0
Edukacija za saobraćaj	5,5
Organizacija saobraćajnih preduzeća	5,0
Bezbednost saobraćaja	6,0
<b>Predmeti struke</b>	47,5 ECTS bodova
Teorija toka i kapacitet saobraćajnica	6,0
Drumska vozila sa dinamikom	7,0
Putevi	5,0
Regulisanje saobraćajnih tokova	6,0
Planiranje saobraćaja	5,5
Saobraćajni terminali	7,0
Transport putnika i robe	6,0
Uviđaj saobraćajnih nezgoda	5,0
<b>Izborni program - Opšti</b>	7 ECTS bodova
Menadžment u saobraćaju	7,0
<b>Izborni program - Stručni</b>	39ECTS bodova

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
Intermodalni transport	6,0
Vertikalni transport	6,0
Motori SUS	7,0
Upravljanje kvalitetom	5,0
Špedicija	5,0
Saobraćajno projektovanje	5,0
Upravljanje saobraćajem u gradovima	5,0
<b>Projekti i praksa</b>	<b>2 ECTS bodova</b>
- Stručna praksa	2,0
<b>Završni rad</b>	<b>4 ECTS bodova</b>
- Diplomski rad	4,0

## 2.2.2. Željeznički saobraćaj

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
<b>Opšti – Teorijski predmeti važni za studij inženjerstva</b>	<b>120 ECTS bodova</b>
Matematika I	7.00
Sociologija rada	4.00
Elektrotehnika	5.00
Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	6.00
Fizika	5.00
Strani jezik I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Matematika II	7.00
Informatika	4.50
Mehanika	7.00
Transportne osobine robe	4.00
Inženjerska grafika	5.00
Strani jezik II (Engleski jezik, Njemački jezik)	2.50
Saobraćajno pravo	5.00
Tehnički elementi	6.00
Matematska statistika	6.00
Ekonomika u saobraćaju	5.00
Saobraćajna geografija	5.00
Strani jezik III (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Operaciona istraživanja	6.00
Programiranje u saobraćaju	5.00
Logistika u saobraćaju	5.00
Osnove marketinga	5.00
Transportna sredstva i uređaji	6.00
Saobraćajna psihologija	3.00
<b>Stručni – Fundamentalni predmeti inženjerstva</b>	<b>22 ECTS bodova</b>
Ekologija u saobraćaju	5,0
Mehanizacija i tehnologija pretovara	6,0
Organizacija saobraćajnih preduzeća	6,0
Upravljanje kvalitetom	5,0
<b>Predmeti struke</b>	<b>71 ECTS bodova</b>
Željezničke pruge	6,0
Željeznička vozila	7,0
Eksploatacija željezničkih kola	6,0
Održavanje željezničkih vozila	5,0
Vučna vozova	6,0

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
Željezničke stanice i čvorovi	6,0
Tehnologija i organizacija transporta robe	6,0
Tehnologija i organizacija transporta putnika	6,0
Željeznički SS uređaji	7,0
Regulativa u željezničkom saobraćaju	5,0
Tehnologija željezničkog saobraćaja	6,0
Bezbednost željezničkog saobraćaja	5,0
<b>Izborni program - Opšti</b>	5 ECTS bodova
Špedicija	5,0
<b>Izborni program - Stručni</b>	37ECTS bodova
Intermodalni transport	6,0
Električne mašine	6,0
Motorna vozila	5,0
Željeznička elektroenergetska postrojenja	5,0
Transportne mreže	5,0
Organizacija održavanja željezničke infrastrukture	5,0
Ispitivanje pruga i vozila	5,0
<b>Projekti i praksa</b>	2 ECTS bodova
- Stručna praksa	2,0
<b>Završni rad</b>	4 ECTS bodova
- Diplomski rad	4,0

### 2.2.3. Logistika

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
<b>Opšti – Teorijski predmeti važni za studij inženjerstva</b>	120,0 ECTS bodova
Matematika I	7.00
Sociologija rada	4.00
Elektrotehnika	5.00
Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	6.00
Fizika	5.00
Strani jezik I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Matematika II	7.00
Informatika	4.50
Mehanika	7.00
Transportne osobine robe	4.00
Inženjerska grafika	5.00
Strani jezik II (Engleski jezik, Njemački jezik)	2.50
Saobraćajno pravo	5.00
Tehnički elementi	6.00
Matematska statistika	6.00
Ekonomika u saobraćaju	5.00
Saobraćajna geografija	5.00
Strani jezik III (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Operaciona istraživanja	6.00
Programiranje u saobraćaju	5.00
Logistika u saobraćaju	5.00
Osnove marketinga	5.00
Transportna sredstva i uređaji	6.00
Saobraćajna psihologija	3.00

<b>Grupa predmeta</b>	<b>ECTS (minimalno)</b>
<b>Stručni – Fundamentalni predmeti inženjerstva</b>	34,0 ECTS bodova
Špedicija i agencijsko poslovanje	6,0
Intermodalni transport	7,0
Ekologija u saobraćaju	5,0
Mehanizacija i tehnologija pretovara	6,0
Organizacija saobraćajnih preduzeća	5,0
Upravljanje kvalitetom	5,0
<b>Predmeti struke</b>	59,0 ECTS bodova
Osnovni vidovi transporta I	6,0
Osnovni vidovi transporta II	5,0
Logistički centri	6,0
Skladišni sistemi	5,0
Logistički kontroling	6,0
Povratna logistika	5,0
Specijalne oblasti logistike	6,0
Industrijska logistika	6,0
City logistika	7,0
Upravljanje kvalitetom	7,0
<b>Izborni program - Opšti</b>	7 ECTS bodova
Menadžment u saobraćaju	7,0
<b>Izborni program - Stručni</b>	35 ECTS bodova
Vertikalni transport	5,0
Motorna vozila	5,0
Mrežni servisi i internet aplikacije	7,0
Menadžment u saobraćaju	5,0
Multimedijalni servisi	5,0
Upravljanje projektima u komunikacijama	4,0
Projektovanje informacionih sistema	4,0
<b>Projekti i praksa</b>	2 ECTS bodova
- Stručna praksa	2,0
<b>Završni rad</b>	4 ECTS bodova
- Diplomski rad	4,0

## 2.2.4. Telekomunikacije i poštanski saobraćaj

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
<b>Opšti – Teorijski predmeti važni za studij inženjerstva</b>	100,0 ECTS bodova
Matematika I	7.00
Sociologija rada	4.00
Elektrotehnika	5.00
Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	6.00
Fizika	5.00
Strani jezik I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Matematika II	7.00
Informatika	4.50
Mehanika	7.00
Inženjerska grafika	5.00
Strani jezik II (Engleski jezik, Njemački jezik)	2.50
Saobraćajno pravo	5.00
Tehnički elementi	6.00
Matematska statistika	6.00
Ekonomika u saobraćaju	5.00
Saobraćajna geografija	5.00
Strani jezik III (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Operaciona istraživanja	6.00
Osnove marketinga	5.00
Saobraćajna psihologija	3.00
<b>Stručni – Fundamentalni predmeti inženjerstva</b>	53 ECTS bodova
Transportne osobine robe	4.00
Programiranje u saobraćaju	5.00
Logistika u saobraćaju	5.00
Transportna sredstva i uređaji	6.00
Digitalna tehnika	7,00
Elektronika	6,00
Mikroprocesorski sistemi	7,00
Mobilne komunikacije	7,00
Transportne mreže	6,00
<b>Predmeti struke</b>	61 ECTS bodova
Planiranje i projektovanje saobraćaja u mrežama	6,00
Osnovi komunikacija	5,00
Poštanski saobraćaj	6,00
Analiza signala i sistema	5,00
Eksploatacija u poštanskom saobraćaju	6,00
Finansijsko poslovanje u poštanskom saobraćaju	5,00
Upravljanje kvalitetom	5,00
Teorija automatskog upravljanja	7,00
Organizacija telekomunikacionih i poštanskih preduzeća	5,00
Upravljanje mrežama i servisima	5,50
Digitalni sistemi upravljanja	5,50
<b>Izborni program - Opšti</b>	5 ECTS bodova
Menadžment u poštanskom saobraćaju (poštanski saobraćaj)	5.00
<b>Izborni program - Stručni</b>	35 ECTS bodova
Optičke komunikacije (telekomunikacije)	5.00
Ekspertni sistemi (poštanski saobraćaj)	5.00
Radiokomunikacioni sistemi (telekomunikacije)	5.00
Automatizacija procesa u poštanskom saobraćaju (poštanski saobraćaj)	5.00

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
Multimedijalne komunikacije (telekomunikacije)	5.00
Internet tehnologije (poštanski saobraćaj)	5.00
Projektovanje informacionih sistema (telekomunikacije)	5.00
<b>Projekti i praksa</b>	2 ECTS bodova
Stručna praksa	2,0
<b>Završni rad</b>	4 ECTS bodova
Diplomski rad	4,0

### 2.2.5. Vazdušni saobraćaj

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
<b>Opšti – Teorijski predmeti važni za studij inženjerstva</b>	120,0ECTS bodova
Matematika I	7.00
Sociologija rada	4.00
Elektrotehnika	5.00
Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	6.00
Fizika	5.00
Strani jezik I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Matematika II	7.00
Informatika	4.50
Mehanika	7.00
Transportne osobine robe	4.00
Inženjerska grafika	5.00
Strani jezik II (Engleski jezik, Njemački jezik)	2.50
Saobraćajno pravo	5.00
Tehnički elementi	6.00
Matematska statistika	6.00
Ekonomika u saobraćaju	5.00
Saobraćajna geografija	5.00
Strani jezik III I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Operaciona istraživanja	6.00
Programiranje u saobraćaju	5.00
Logistika u saobraćaju	5.00
Osnove marketinga	5.00
Transportna sredstva i uređaji	6.00
Saobraćajna psihologija	3.00
<b>Stručni – Fundamentalni predmeti inženjerstva</b>	40,0 ECTS bodova
Transportne mreže	6,0
Organizacija saobraćajnih preduzeća	5,0
Meteorologija	5,0
Mehanika leta 1	7,0
Mehanika leta 2	6,0
Instrumenti i oprema vazduhoplova 1	6,0
Instrumenti i oprema vazduhoplova 2	5,0
<b>Predmeti struke</b>	53,0 ECTS bodova
Vazduhoplovna prevozna sredstva 1	6,0
Performanse transportnih vazduhoplova 1	6,0
Vazduhoplovna prevozna sredstva 2	5,0
Performanse transportnih vazduhoplova 2	6,0
Kontrola letenja 1	6,0
Vazduhoplovna pristaništa 1	6,0



Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
Osnovi telekomunikacionih sistema	6,0
Planiranje prevoženja i eksploatacija vazduhoplova	6,0
Kontrola letenja 2	6,0
<b>Izborni program - Opšti</b>	<b>6,0 ECTS bodova</b>
Osnove urbanizma	6,0
<b>Izborni program - Stručni</b>	<b>36 ECTS bodova</b>
Radiokomunikacioni sistemi	6,0
Pogonske grupe vazduhoplova	5,0
Upravljanje sistemima	5,0
Vazduhoplovno pravo	5,0
Robni transport u vazдушnom saobraćaju	5,0
Vazduhoplovni radio uređaji i sistemi	5,0
Vazduhoplovna navigacija	5,0
<b>Projekti i praksa</b>	<b>2 ECTS bodova</b>
– Stručna praksa	2,0
<b>Završni rad</b>	<b>4 ECTS bodova</b>
– Diplomski rad	4,0

### 2.2.6. Informatika

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
<b>Opšti – Teorijski predmeti važni za studij inženjerstva</b>	<b>115,0 ECTS bodova</b>
Matematika I	7.00
Sociologija rada	4.00
Elektrotehnika	5.00
Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	6.00
Fizika	5.00
Strani jezik I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Matematika II	7.00
Informatika	4.50
Mehanika	7.00
Transportne osobine robe	4.00
Inženjerska grafika	5.00
Strani jezik II (Engleski jezik, Njemački jezik)	2.50
Saobraćajno pravo	5.00
Tehnički elementi	6.00
Matematska statistika	6.00
Ekonomika u saobraćaju	5.00
Saobraćajna geografija	5.00
Strani jezik III (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Operaciona istraživanja	6.00
Logistika u saobraćaju	5.00
Osnove marketinga	5.00
Transportna sredstva i uređaji	6.00
Saobraćajna psihologija	3.00
<b>Stručni – Fundamentalni predmeti inženjerstva</b>	<b>48 ECTS bodova</b>
Programiranje u saobraćaju	5.00
Računarska tehnika	6,00
Programski jezici i programiranje	6,00
Operativni sistemi	6,00

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
Digitalna tehnika	7,00
Baze podataka	5,00
Objektno orjentisano programiranje	7,00
Informacioni sistemi	6,00
<b>Predmeti struke</b>	51 ECTS bodova
Analiza signala i sistema	5,00
Mikroprocesorski sistemi	7,00
Projektovanje informacionih sistema	7,00
Računarske mreže i internet protokoli	5,00
Elektronsko poslovanje	5,00
Softverske tehnike	6,00
Upravljački informacioni sistemi	5,50
Digitalni sistemi upravljanja	5,50
Organizacija saobraćajnih preduzeća	5,00
<b>Izborni program - Opšti</b>	5 ECTS bodova
Upravljanje resursima preduzeća	5,00
<b>Izborni program - Stručni</b>	35 ECTS bodova
Sistemi vještačke inteligencije	5,00
Internet marketing	5,00
Internet servisi	5,00
Internet tehnologije	5,00
Ekspertni sistemi	5,00
Multimedijalne komunikacije	5,00
Multimedijalni sistemi	5,00
<b>Projekti i praksa</b>	2 ECTS bodova
Stručna praksa	2,0
<b>Završni rad</b>	4 ECTS bodova
Diplomski rad	4,0

### 2.2.7. Sabračajnice

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
<b>Opšti – Teorijski predmeti važni za studij inženjerstva</b>	120,0 ECTS bodova
Matematika I	7.00
Sociologija rada	4.00
Elektrotehnika	5.00
Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	6.00
Fizika	5.00
Strani jezik I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Matematika II	7.00
Informatika	4.50
Mehanika	7.00
Transportne osobine robe	4.00
Inženjerska grafika	5.00
Strani jezik II (Engleski jezik, Njemački jezik)	2.50
Saobraćajno pravo	5.00
Tehnički elementi	6.00
Matematska statistika	6.00
Ekonomika u saobraćaju	5.00
Saobraćajna geografija	5.00



<b>Grupa predmeta</b>	<b>ECTS (minimalno)</b>
Strani jezik III (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Operaciona istraživanja	6.00
Programiranje u saobraćaju	5.00
Logistika u saobraćaju	5.00
Osnove marketinga	5.00
Transportna sredstva i uređaji	6.00
Saobraćajna psihologija	3.00
<b>Stručni – Fundamentalni predmeti inženjerstva</b>	<b>56,5 ECTS bodova</b>
Urbanizam	6,0
GIS u saobraćaju	5,0
Geodezija	6,0
Putevi	6,0
Planiranje saobraćaja	5,0
Saobraćajni infrastrukturni sistemi	6,5
Projektovanje puteva	6,0
Projektovanje željezničkih pruga	6,0
Mostovi i tuneli	5,0
Organizacija saobraćajnih preduzeća	5,0
<b>Predmeti struke</b>	<b>37,0 ECTS bodova</b>
Teorija toka i kapacitet saobraćajnica	6,0
Drumska vozila sa dinamikom	7,0
Eksploatacija i upravljanje putevima	6,0
Regulisanje saobraćajnih tokova	6,0
Vrednovanje u saobraćaju	6,0
Bezbednost saobraćaja	6,0
<b>Izborni program - Opšti</b>	<b>10,0 ECTS bodova</b>
Ekologija u saobraćaju	5,0
Upravljanje kvalitetom	5,0
<b>Izborni program - Stručni</b>	<b>30 ECTS bodova</b>
Građevinski materijali	5,0
Građevinska regulativa	5,0
Građevinske konstrukcije	5,0
Organizacija građenja	5,0
Održavanje puteva	5,0
Održavanje željezničkih pruga	5,0
<b>Projekti i praksa</b>	<b>2 ECTS bodova</b>
– Stručna praksa	2,0
<b>Završni rad</b>	<b>4 ECTS bodova</b>
– Diplomski rad	4,0

## 2.2.8. Motorna vozila

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
<b>Opšti – Teorijski predmeti važni za studij inženjerstva</b>	120,0 ECTS bodova
Matematika I	7.00
Sociologija rada	4.00
Elektrotehnika	5.00
Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	6.00
Fizika	5.00
Strani jezik I (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Matematika II	7.00
Informatika	4.50
Mehanika	7.00
Transportne osobine robe	4.00
Inženjerska grafika	5.00
Strani jezik II (Engleski jezik, Njemački jezik)	2.50
Saobraćajno pravo	5.00
Tehnički elementi	6.00
Matematska statistika	6.00
Ekonomika u saobraćaju	5.00
Saobraćajna geografija	5.00
Strani jezik III (Engleski jezik, Njemački jezik)	3.00
Operaciona istraživanja	6.00
Programiranje u saobraćaju	5.00
Logistika u saobraćaju	5.00
Osnove marketinga	5.00
Transportna sredstva i uređaji	6.00
Saobraćajna psihologija	3.00
<b>Stručni – Fundamentalni predmeti inženjerstva</b>	41,0 ECTS bodova
Osnove termodinamike	7,0
Osnove mehanike fluida	7,0
Tehnologija goriva i maziva	4,0
Motorna vozila	7,0
Motori SUS	6,0
Ekološka zaštita i upravljanje otpadom	5,0
Organizacija saobraćajnih preduzeća	5,0
<b>Predmeti struke</b>	52,0 ECTS bodova
Osnove automatskog upravljanja	5,0
Osnove dinamike vozila	6,0
Sistemi za dobavu goriva	5,0
Konstrukcija motora SUS	7,0
Oprema motora SUS	6,0
Projektovanje i proračun vozila	7,0
Eksploatacija i održavanje vozila	5,0
Dijagnostika i održavanje motora	5,0
Projektovanje i organizacija sistema za održavanje vozila	6,0
<b>Izborni program - Opšti</b>	5 ECTS bodova
Upravljanje ljudskim resursima, znanjem i projektima	5,0
<b>Izborni program - Stručni</b>	37 ECTS bodova
Alternativna goriva i nekonvencionalni pogoni vozila	6,0
Mehatronički sistemi kod motora i vozila	6,0
Pumpe, kompresori i ventilatori	5,0
Materijali drumskih vozila	5,0

Grupa predmeta	ECTS (minimalno)
Tehnički pregled i homologacija vozila	5,0
Bezbednost saobraćaja	5,0
Računovodstvo i finansije za menadžere	5,0
<b>Projekti i praksa</b>	2 ECTS bodova
- Stručna praksa	2,0
<b>Završni rad</b>	4 ECTS bodova
- Diplomski rad	4,0



## 2.3. Nastavni plan studijskog programa Saobraćaj

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>		
	<b>Studijski program/modul - usmjerenje:</b>	<b>SAOBRAĆAJ/ Zajednički predmeti</b>	

R.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Prva godina</b>									
1.	SZ-05-1-001-1	Matematika I	O		I	3	3	0	7.00
2.	SZ-05-1-002-1	Sociologija rada	O		I	2	1	0	4.00
3.	SZ-05-1-003-1	Elektrotehnika	O		I	2	1	1	5.00
4.	SZ-05-1-004-1	Nacrtna geometrija sa tehničkim crtanjem	O		I	3	2	0	6.00
5.	SZ-05-1-005-1	Fizika	O		I	2	1	1	5.00
6.	SZ-05-1-006-1	Engleski jezik I	O		I	1	2	0	3.00
7.	SZ-05-1-007-1	Njemački jezik I	O						
8.	SZ-05-1-008-2	Matematika II	O	1	II	3	3	0	7.00
9.	SZ-05-1-009-2	Informatika	O		II	2	1	1	4.50
10.	SZ-05-1-010-2	Mehanika	O		II	3	3	0	7.00
11.	SZ-05-1-011-2	Transportne osobine robe	O		II	2	1	0	4.00
12.	SZ-05-1-012-2	Inženjerska grafika	O		II	2	1	1	5.00
13.	SZ-05-1-013-2	Engleski jezik II	O	6	II	1	1	0	2.50
14.	SZ-05-1-014-2	Njemački jezik II	O	7					
<b>UKUPNO:</b>						<b>26</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>60</b>
<b>Druga godina</b>									
15.	SZ-05-1-015-3	Saobraćajno pravo	O		III	2	2	0	5.00
16.	SZ-05-1-016-3	Tehnički elementi	O		III	3	2	0	6.00
17.	SZ-05-1-017-3	Matematska statistika	O		III	3	2	0	6.00
18.	SZ-05-1-018-3	Ekonomika u saobraćaju	O		III	2	2	0	5.00
19.	SZ-05-1-019-3	Saobraćajna geografija	O		III	3	1	0	5.00
20.	SZ-05-1-020-3	Engleski jezik III	O	13	III	1	2	0	3.00
21.	SZ-05-1-021-3	Njemački jezik III	O	14					
22.	SZ-05-1-022-4	Operaciona istraživanja	O		IV	3	2	0	6.00
23.	SZ-05-1-023-4	Programiranje u saobraćaju	O		IV	2	1	1	5.00
24.	SZ-05-1-024-4	Logistika u saobraćaju	O		IV	2	2	0	5.00
25.	SZ-05-1-025-4	Osnove marketinga	O		IV	2	2	0	5.00
26.	SZ-05-1-026-4	Transportna sredstva i uređaji	O		IV	3	2	0	6.00
27.	SZ-05-1-027-4	Saobraćajna psihologija	O		IV	2	1	0	3.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>28</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>60</b>



**UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU**Studijski  
program/modul -  
usmjerenje:**SAOBRAĆAJ/  
Drumski i gradski saobraćaj**

Redni.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Treća godina</b>									
28.	SD-05-1-028-5	Teorija toka i kapacitet saobraćajnica	O		V	2	3	0	6.00
29.	SD-05-1-029-5	Urbanizam	O		V	2	3	0	6.00
30.	SD-05-1-030-5	Drumska vozila sa dinamikom	O		V	3	3	0	7.00
31.	SD-05-1-031-5	Ekologija u saobraćaju	O		V	2	2	0	5.00
32.	SD-05-1-032-5	Mehanizacija i tehnologija pretovara	O		V	3	2	0	6.00
33.	SD-05-1-033-6	Putevi	O		VI	3	2	0	5.00
34.	SD-05-1-034-6	Eksploatacija i održavanje vozila	O		VI	2	2	0	4.00
35.	SD-05-1-035-6	Regulisanje saobraćajnih tokova	O		VI	2	3	0	6.00
36.	SD-05-2-036-6	1.Intermodalni transport	I <sub>1</sub>		VI	2	3	0	6.00
	SD-05-2-037-6	2.Vertikalni transport							
37.	SD-05-2-038-6	1.Menadžment u saobraćaju	I <sub>2</sub>		VI	3	3	0	7.00
	SD-05-2-039-6	2.Motori SUS							
38.	SD-05-1-040-6	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>23</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>60</b>
<b>Četvrta godina</b>									
39.	SD-05-1-041-7	Planiranje saobraćaja	O		VII	2	1	1	5.50
40.	SD-05-1-042-7	Saobraćajni terminali	O		VII	3	3	0	7.00
41.	SD-05-1-043-7	Vrednovanje u saobraćaju	O		VII	2	2	0	6.00
42.	SD-05-1-044-7	Edukacija za saobraćaj	O		VII	2	2	0	5.50
43.	SD-05-1-045-7	Transport putnika i robe	O		VII	3	2	1	6.00
44.	SD-05-1-046-8	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
45.	SD-05-1-047-8	Uviđaj saobraćajnih nezgoda	O		VIII	2	1	1	5.00
46.	SD-05-1-048-8	Bezbednost saobraćaja	O		VIII	3	3	0	6.00
47.	SD-05-2-049-8	1. Upravljanje kvalitetom	I <sub>3</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SD-05-2-050-8	2. Špedicija							
48.	SD-05-2-051-8	1.Saobraćajno projektovanje	I <sub>4</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SD-05-2-052-8	2. Upravljanje saobraćajem u gradovima							
49.	SD-05-1-053-8	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>23</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>60</b>

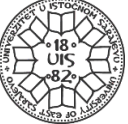

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>		
	<b>Studijski program/modul - usmjerenje:</b>	<b>SAOBRAĆAJ/ Željeznički saobraćaj</b>	

Redni.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Treća godina</b>									
28.	SŽ-05-1-054-5	Željezničke pruge	O		V	3	2	0	6.00
29.	SŽ-05-1-055-5	Željeznička vozila	O		V	3	3	0	7.00
30.	SŽ-05-1-056-5	Eksploatacija željezničkih kola	O		V	3	2	0	6.00
31.	SŽ-05-1-031-5	Ekologija u saobraćaju	O		V	2	2	0	5.00
32.	SŽ-05-1-032-5	Mehanizacija i tehnologija pretovara	O		V	3	2	0	6.00
33.	SŽ-05-1-057-6	Održavanje željezničkih vozila	O	29	VI	2	2	0	5.00
34.	SŽ-05-1-058-6	Vuča vozova	O		VI	3	2	0	6.00
35.	SŽ-05-1-059-6	Željezničke stanice i čvorovi	O	28	VI	3	3	0	6.00
36.	SŽ-05-2-036-6	1. Intermodalni transport	I <sub>1</sub>		VI	3	2	0	6.00
	SŽ-05-2-060-6	2. Električne mašine							
37.	SŽ-05-2-050-6	1. Špedicija	I <sub>2</sub>		VI	3	2	0	5.00
	SŽ-05-2-061-6	2. Motorna vozila							
38.	SŽ-05-1-040-6	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>28</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>60</b>
<b>Četvrta godina</b>									
39.	SŽ-05-1-062-7	Tehnologija i organizacija transporta robe	O		VII	3	2	1	6.00
40.	SŽ-05-1-063-7	Tehnologija i organizacija transporta putnika	O		VII	3	1	1	6.00
41.	SŽ-05-1-064-7	Željeznički SS uređaji	O		VII	3	3	0	7.00
42.	SŽ-05-1-065-7	Regulativa u željezničkom saobraćaju	O		VII	2	2	0	5.00
43.	SŽ-05-1-066-7	Tehnologija željezničkog saobraćaja	O	33	VII	3	1	1	6.00
44.	SŽ-05-1-046-8	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VII I	3	2	0	6.00
45.	SŽ-05-1-049-8	Upravljanje kvalitetom	O		VII I	2	2	0	5.00
46.	SŽ-05-1-067-8	Bezbjednost željezničkog saobraćaja	O	42	VII I	2	2	0	5.00
47.	SŽ-05-2-068-8	1. Željeznička elektroenergetska postrojenja	I <sub>3</sub>		VII I	2	2	0	5.00
	SŽ-05-2-069-8	2. Transportne mreže							
48.	SŽ-05-2-070-8	1. Organizacija održavanja željezničke infrastrukture	I <sub>4</sub>		VII I	2	2	0	5.00
	SŽ-05-2-071-8	2. Ispitivanje pruga i vozila							
49.	SŽ-05-1-053-8	Diplomski rad	O		VII I	0	3	0	4.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>25</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>60.0</b>

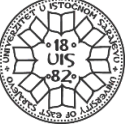



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>		
	Studijski program/modul - usmjerenje:	<b>SAOBRAĆAJ/ Logistika</b>	



Redni.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Treća godina</b>									
28.	SL-05-1-072-5	Osnovni vidovi transporta I	O		V	3	2	0	6.00
29.	SL-05-1-073-5	Špedicija i agencijsko poslovanje	O		V	2	3	0	6.00
30.	SL-05-1-036-5	Intermodalni transport	O		V	3	3	0	7.00
31.	SL-05-1-031-5	Ekologija u saobraćaju	O		V	2	2	0	5.00
32.	SL-05-1-032-5	Mehanizacija i tehnologija pretovara	O		V	3	2	0	6.00
33.	SL-05-1-074-6	Osnovni vidovi transporta II	O	28	VI	3	2	0	5.00
34.	SL-05-1-075-6	Logistički centri	O	30	VI	3	1	1	6.00
35.	SL-05-1-076-6	Skladišni sistemi	O		VI	3	2	0	5.00
36.	SL-05-2-037-6	1.Vertikalni transport	I <sub>1</sub>		VI	2	2	0	5.00
	SL-05-2-061-6	2.Motorna vozila							
37.	SL-05-2-077-6	1.Mrežni servisi i internet aplikacije	I <sub>2</sub>		VI	3	3	0	7.00
	SL-05-2-038-6	2.Menadžment u saobraćaju							
38.	SL-05-1-040-6	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>27</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>60</b>
<b>Četvrta godina</b>									
39.	SL-05-1-078-7	Logistički kontroling	O		VII	3	2	0	6.00
40.	SL-05-1-079-7	Povratna logistika	O		VII	2	2	0	5.00
41.	SL-05-1-080-7	Specijalne oblasti logistike	O		VII	3	2	0	6.00
42.	SL-05-1-081-7	Industrijska logistika	O	35	VII	3	2	0	6.00
43.	SL-05-1-082-7	City logistika	O	34	VII	3	3	0	7.00
44.	SL-05-1-046-8	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
45.	SL-05-1-049-8	Upravljanje kvalitetom	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	SL-05-1-083-8	Upravljanje informacijama u logistici	O		VIII	3	3	0	7.00
47.	SL-05-2-084-8	1.Internet marketing	I <sub>3</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SL-05-2-085-8	2.Multimedijalni servisi							
48.	SL-05-2-086-8	1.Upravljanje projektima u komunikacijama	I <sub>4</sub>		VIII	2	1	1	4.00
	SL-05-2-087-8	2.Projektovanje informacionih sistema							
49.	SL-05-1-053-8	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>25</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>60.0</b>

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>		
	<b>Studijski program/modul -</b> usmjerenje:	<b>SAOBRAĆAJ/</b> <b>Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>	



Redni.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Treća godina</b>									
28.	ST-05-1-088-5	Digitalna tehnika	O		V	3	2	1	7.00
29.	ST-05-1-089-5	Planiranje i projektovanje saobraćaja u mrežama	O		V	3	1	1	6.00
30.	ST-05-1-090-5	Osnovi komunikacija	O		V	2	1	1	5.00
31.	ST-05-1-091-5	Elektronika	O		V	3	1	1	6.00
32.	ST-05-1-092-5	Poštanski saobraćaj	O		V	3	2	0	6.00
33.	ST-05-1-093-6	Mikroprocesorski sistemi	O		VI	3	2	1	7.00
34.	ST-05-1-094-6	Analiza signala i sistema	O		VI	3	1	1	5.00
35.	ST-05-1-095-6	Eksploatacija u poštanskom saobraćaju	O		VI	3	2	0	6.00
36.	ST-05-2-096-6	1. Optičke komunikacije (telekomunikacije)	I <sub>1</sub>		VI	2	1	1	5.00
	ST-05-2-097-6	2. Ekspertni sistemi (poštanski saobraćaj)							
37.	ST-05-2-098-6	1. Radiokomunikacioni sistemi (telekomunikacije)	I <sub>2</sub>		VI	2	1	1	5.00
	ST-05-2-099-6	2. Automatizacija procesa u poštanskom saobraćaju (poštanski saobraćaj)							
38.	ST-05-1-040-6	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>27</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>60</b>
<b>Četvrta godina</b>									
39.	ST-05-1-100-7	Finansijsko poslovanje u poštanskom saobraćaju	O		VII	2	2	0	5.00
40.	ST-05-1-049-7	Upravljanje kvalitetom	O		VII	2	2	0	5.00
41.	ST-05-1-101-7	Teorija automatskog upravljanja	O	34	VII	3	2	1	7.00
42.	ST-05-1-102-7	Mobilne komunikacije	O		VII	3	2	1	7.00
43.	ST-05-1-069-7	Transportne mreže	O		VII	3	1	1	6.00
44.	ST-05-1-103-8	Organizacija telekomunikacionih i poštanskih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
45.	ST-05-1-104-8	Upravljanje mrežama i servisima	O		VIII	3	2	0	5.50
46.	ST-05-1-105-8	Digitalni sistemi upravljanja	O	41	VIII	3	1	1	5.50
47.	ST-05-2-106-8	1. Multimedijalne komunikacije (telekomunikacije)	I <sub>3</sub>		VIII	2	1	1	5.00
	ST-05-2-107-8	2. Internet tehnologije (poštanski saobraćaj)							
48.	ST-05-2-087-8	1. Projektovanje informacionih sistema (telekomunikacije)	I <sub>4</sub>		VIII	2	1	1	5.00
	ST-05-2-108-8	2. Menadžment u poštanskom saobraćaju (poštanski saobraćaj)							
49.	ST-05-1-053-8	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>25</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>60.0</b>

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>		
	<b>Studijski program/modul - usmjerenje:</b>	<b>SAOBRAĆAJ/ Vazdušni saobraćaj</b>	



Redni broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Treća godina</b>									
28.	SV-05-1-069-5	Transportne mreže	O		V	3	1	1	6.00
29.	SV-05-1-109-5	Meteorologija	O		V	2	2	0	5.00
30.	SV-05-1-110-5	Mehanika leta 1	O		V	3	3	0	7.00
31.	SV-05-1-111-5	Vazduhoplovna prevozna sredstva 1	O		V	3	2	0	6.00
32.	SV-05-1-112-5	Performanse transportnih vazduhoplova 1	O		V	3	2	0	6.00
33.	SV-05-1-113-6	Mehanika leta 2	O	30	VI	3	3	0	6.00
34.	SV-05-1-114-6	Vazduhoplovna prevozna sredstva 2	O	31	VI	3	2	0	5.00
35.	SV-05-1-115-6	Performanse transportnih vazduhoplova 2	O	32	VI	3	2	0	6.00
36.	SV-05-2-116-6	1. Osnove urbanizma	I <sub>1</sub>		VI	3	2	0	6.00
	SV-05-2-098-6	2. Radiokomunikacioni sistemi							
37.	SV-05-2-117-6	1. Pogonske grupe vazduhoplova	I <sub>2</sub>		VI	2	2	0	5.00
	SV-05-2-118-6	2. Upravljanje sistemima							
38.	SV-05-1-040-6	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>28</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>60</b>
<b>Četvrta godina</b>									
39.	SV-05-1-119-7	Kontrola letenja 1	O		VII	3	2	0	6.00
40.	SV-05-1-120-7	Vazduhoplovna pristaništa 1	O		VII	3	2	0	6.00
41.	SV-05-1-121-7	Instrumenti i oprema vazduhoplova 1	O		VII	3	2	0	6.00
42.	SV-05-1-122-7	Osnovi telekomunikacionih sistema	O		VII	3	2	0	6.00
43.	SV-05-1-123-7	Planiranje prevoženja i eksploatacija vazduhoplova	O		VII	2	3	0	6.00
44.	SV-05-1-124-8	Kontrola letenja 2	O	39	VIII	3	2	0	6.00
45.	SV-05-1-046-8	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	SV-05-1-125-8	Instrumenti i oprema vazduhoplova 2	O	41	VIII	2	2	0	5.00
47.	SV-05-2-126-8	1. Vazduhoplovno pravo	I <sub>3</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SV-05-2-127-8	2. Robni transport u vazdušnom saobraćaju							
48.	SV-05-2-128-8	1. Vazduhoplovni radio uređaji i sistemi	I <sub>4</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SV-05-2-129-8	2. Vazduhoplovna navigacija							
49.	SV-05-1-053-8	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>25</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>60.0</b>

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>		
	Studijski program/modul - usmjerenje:	<b>SAOBRAĆAJ/ Saobraćajnice</b>	

Redni.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Treća godina</b>									
28.	SS-05-1-028-5	Teorija toka i kapacitet saobraćajnica	O		V	2	3	0	6.00
29.	SS-05-1-029-5	Urbanizam	O		V	2	3	0	6.00
30.	SS-05-1-030-5	Drumska vozila sa dinamikom	O		V	3	3	0	7.00
31.	SS-05-1-130-5	GIS u saobraćaju	O		V	2	2	0	5.00
32.	SS-05-1-131-5	Geodezija	O		V	2	3	0	6.00
33.	SS-05-1-033-6	Putevi	O		VI	3	3	0	6.00
34.	SS-05-1-132-6	Eksploatacija i upravljanje putevima	O		VI	3	3	0	6.00
35.	SS-05-1-035-6	Regulisanje saobraćajnih tokova	O		VI	2	3	0	6.00
36.	SS-05-2-133-6	1.Građevinski materijali	I <sub>1</sub>		VI	2	2	0	5.00
	SS-05-2-134-6	2.Građevinska regulativa							
37.	SS-05-2-135-6	1.Građevinske konstrukcije	I <sub>2</sub>		VI	2	2	0	5.00
	SS-05-2-136-6	2.Organizacija građenja							
38.	SS-05-1-040-6	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>23</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>60</b>
<b>Četvrta godina</b>									
39.	SS-05-1-041-7	Planiranje saobraćaja	O		VII	2	2	0	5.00
40.	SS-05-1-137-7	Saobraćajni infrastrukturni sistemi	O		VII	3	2	0	6.50
41.	SS-05-1-043-7	Vrednovanje u saobraćaju	O		VII	3	2	0	6.00
42.	SS-05-1-138-7	Projektovanje puteva	O		VII	3	2	0	6.00
43.	SS-05-1-139-7	Projektovanje željezničkih pruga	O		VII	3	3	0	6.00
44.	SS-05-1-140-8	Mostovi i tuneli	O		VIII	2	2	0	5.00
45.	SS-05-1-046-8	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	SS-05-1-048-8	Bezbednost saobraćaja	O		VIII	3	3	0	6.00
47.	SS-05-2-141-8	1.Održavanje puteva	I <sub>3</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SS-05-2-142-8	2.Održavanje željezničkih pruga							
48.	SS-05-2-031-8	1.Ekologija u saobraćaju	I <sub>4</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SS-05-2-049-8	2.Upravljanje kvalitetom							
49.	SS-05-1-053-8	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>25</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>60</b>


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>		
	Studijski program/modul - usmjerenje:	<b>SAOBRAĆAJ/ Informatika u saobraćaju</b>	

Redni.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Treća godina</b>									
28.	SI-05-1-143-5	Računarska tehnika	O		V	3	1	1	6.00
29.	SI-05-1-144-5	Programski jezici i programiranje	O		V	3	1	1	6.00
30.	SI-05-1-145-5	Operativni sistemi	O		V	3	1	1	6.00
31.	SI-05-1-088-5	Digitalna tehnika	O		V	3	2	1	7.00
32.	SI-05-1-146-5	Baze podataka	O		V	2	1	1	5.00
33.	SI-05-1-147-6	Objektno orjentisano programiranje	O		VI	3	3	0	7.00
34.	SI-05-1-148-6	Informacioni sistemi	O		VI	3	1	1	6.00
35.	SI-05-1-094-6	Analiza signala i sistema	O		VI	3	1	1	5.00
36.	SI-05-2-149-6	1.Sistemi vještačke inteligencije	I <sub>1</sub>		VI	2	1	1	5.00
	SI-05-2-084-6	2.Internet marketing							
37.	SI-05-2-150-6	1.Internet servisi	I <sub>2</sub>		VI	2	1	1	5.00
	SI-05-2-107-6	2.Internet tehnologije							
38.	SI-05-1-040-6	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>27</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>60</b>
<b>Četvrta godina</b>									
39.	SI-05-1-093-7	Mikroprocesorski sistemi	O		VII	3	2	1	7.00
40.	SI-05-1-087-7	Projektovanje informacionih sistema	O		VII	3	2	1	7.00
41.	SI-05-1-151-7	Računarske mreže i internet protokoli	O		VII	2	1	1	5.00
42.	SI-05-1-152-7	Elektronsko poslovanje	O		VII	2	2	0	5.00
43.	SI-05-1-153-7	Softverske tehnike	O		VII	3	1	1	6.00
44.	SI-05-1-154-8	Upravljački informacioni sistemi	O		VIII	3	1	1	5.50
45.	SI-05-1-105-8	Digitalni sistemi upravljanja	O	35	VIII	3	1	1	5.50
46.	SI-05-1-046-8	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
47.	SI-05-2-097-8	1. Ekspertni sistemi	I <sub>3</sub>		VIII	2	1	1	5.00
	SI-05-2-106-8	2.Multimedijalne komunikacije							
48.	SI-05-2-155-8	1.Multimedijalni sistemi	I <sub>4</sub>		VIII	2	1	1	5.00
	SI-05-2-156-8	2.Upravljanje resursima preduzeća							
49.	SI-05-1-053-8	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>25</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>60</b>

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>		
	Studijski program/modul - usmjerenje:	<b>SAOBRAĆAJ/ Motorna vozila</b>	



Redni.broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	Status	Uslovljeni predmeti	Semestar	Fond časova			ECTS
						P	V	LV	
<b>Treća godina</b>									
28.	SM-05-1-157-5	Osnove termodinamike	O		V	3	3	0	7.00
29.	SM-05-1-158-5	Osnove mehanike fluida	O		V	3	3	0	7.00
30.	SM-05-1-159-5	Tehnologija goriva i maziva	O		V	2	1	0	4.00
31.	SM-05-1-160-5	Osnove automatskog upravljanja	O		V	2	1	1	5.00
32.	SM-05-1-061-5	Motorna vozila	O		V	3	3	0	7.00
33.	SM-05-1-161-6	Osnove dinamike vozila	O		VI	3	3	0	6.00
34.	SM-05-1-039-6	Motori SUS	O		VI	3	3	0	6.00
35.	SM-05-1-162-6	Sistemi za dobavu goriva	O		VI	2	2	0	5.00
36.	SM-05-2-163-6	1.Alternativna goriva i nekonvencionalni pogoni vozila	I <sub>1</sub>		VI	3	1	1	6.00
	SM-05-2-164-6	2.Mehatronički sistemi kod motora i vozila							
37.	SM-05-2-165-6	1.Pumpe, kompresori i ventilatori	I <sub>2</sub>		VI	2	2	0	5.00
	SM-05-2-166-6	2.Materijali drumskih vozila							
38.	SM-05-1-040-6	Stručna praksa	O		VI	0	0	0	2.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>26</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
<b>Četvrta godina</b>									
39.	SM-05-1-167-7	Konstrukcija motora SUS	O		VII	3	3	0	7.00
40.	SM-05-1-168-7	Oprema motora SUS	O		VII	3	2	0	6.00
41.	SM-05-1-169-7	Projektovanje i proračun vozila	O		VII	3	3	0	7.00
42.	SM-05-1-034-7	Eksploatacija i održavanje vozila	O		VII	2	2	0	5.00
43.	SM-05-1-170-7	Dijagnostika i održavanje motora	O		VII	2	2	0	5.00
44.	SM-05-1-171-8	Projektovanje i organizacija sistema za održavanje vozila	O		VIII	3	2	0	6.00
45.	SM-05-1-172-8	Ekološka zaštita i upravljanje otpadom	O		VIII	2	2	0	5.00
46.	SM-05-1-046-8	Organizacija saobraćajnih preduzeća	O		VIII	2	2	0	5.00
47.	SM-05-2-173-8	1.Tehnički pregled i homologacija vozila	I <sub>3</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SM-05-2-048-8	2.Bezbjednost saobraćaja							
48.	SM-05-2-174-8	1.Upravljanje ljudskim resursima, znanjem i projektima	I <sub>4</sub>		VIII	2	2	0	5.00
	SM-05-2-175-8	2.Računovodstvo i finasije za menadžere							
49.	SM-05-1-053-8	Diplomski rad	O		VIII	0	3	0	4.00
<b>UKUPNO:</b>						<b>24</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>60</b>



## PRVA GODINA

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MATEMATIKA I</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za matematiku - Filozofski fakultet Pale					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-001-1	obavezan	I	7,0			
<b>Nastavnik</b>	dr Vesna Mišić, docent					
<b>Saradnik</b>	mr Dragana Nedić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	3	0	60	60	0	1.33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 90$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot S_0 + 3 \cdot 15 \cdot S_0 + 0 \cdot 15 \cdot S_0 = 120$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Usvajanje matematičkih pojmova 2. Ovladavanje matematičkim tehnikama 3. Granična vrijednost nizova i funkcija 4. Ispitivanje funkcija					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova slušanja i polaganja predmeta					
<b>Nastavne metode</b>	Nastavni proces se realizuje uglavnom kroz frontalni oblik rada – predavanja i interaktivni oblik rada – auditorne vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Osnovni pojmovi iz teorije skupova i matematičke logike 2. Binomna formula 3. Pojam vektora i operacije nad vektorima. Linearna zavisnost i koordinate vektora 4. Ravan i prava u prostoru 5. Matrice, determinante i njihova svojstva 6. Sistemi linearnih jednačina i metodi njihovog rješavanja 7. I kolokvijum 8. Granična vrijednost nizova. Konvergentni nizovi 9. Granična vrijednost funkcije i njena svojstva 10. Neprekidnost funkcije 11. Pojam izvoda funkcije. Pravila za izračunavanje izvoda 12. Diferencijal funkcije 13. Osnovne teoreme diferencijalnog računa. Lopitalovo pravilo 14. Tejlorov i Maklorenov polinom 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
1. Mitrović, Z.	Matematika za studente tehničkih fakulteta, Saobraćajni fakultet Doboš			2006.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
2. Mišić, V.	Matematika 1, skripta					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo i aktivnost na nastavi			10	10%	
	I kolokvijum			30	30%	
	II kolokvijum			30	30%	
Završni ispit						
završni ispit (usmeni/ pismeni)			30	30%		



	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SOCIOLOGIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za sociologiju - Filozofski fakultet Pale					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-002-1	obavezan	I	4,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	prof. dr Lazo Ristić, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	prof. dr Lazo Ristić, redovni profesor					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	0	50	25	0	1.66
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 0*15 = 45$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 1*15*S_o + 0*15*S_o = 75$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 45 + 75 = 120 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osposobljavanje studenata za razumijevanje osnovnih kategorija i pojmova društva.</li> <li>2. Čovjek, ličnost</li> <li>3. Društvene norme i vrijednosti</li> <li>4. Rad i tehničko-tehnološki razvoj</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova slušanja i polaganja predmeta					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, seminarski radovi i auditorne vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upoznavanje sa sadržajem predmeta i obavezama tokom semestra</li> <li>2. Sociologija - nauka o društvu</li> <li>3. Čovjek, ličnost (debata i priprema za test)</li> <li>4. I test. Otuđena i konfliktna ličnost</li> <li>5. Rezultati testa i razgovor. Male grupe (brak, porodica)</li> <li>6. Teritorijalne i etničke grupe. Političke partije (debata i priprema za kolokvijum)</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Interesne grupe. Rezultati testa i razgovor. Društveni pokreti</li> <li>9. Država (debata i priprema za test)</li> <li>10. II test. Ideologija. Politika. Moć</li> <li>11. Rezultati testa i razgovor. Magija. Mit. Religija</li> <li>12. Društvene norme i vrijednosti. Devijacije</li> <li>13. Internet. Cyber grupe</li> <li>14. Sociologija rada. Proizvodnja. Rad i tehničko-tehnološki razvoj (debata i priprema za kolokvijum)</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
1. Kovačević, B.	Sociologija, Banja Luka		2007.			
2. Kovačević, B., Vidaković, D.	Savremena sociološka hrestomatija, STF Dobo		2007.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
3. Gidens, E.	Sociologija, Beograd		2007.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama		5	5%		
	I kolokvijum		20	20%		
	II kolokvijum		20	20%		
	Test i seminarski radovi		15	15%		
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni/pismeni)		40	40%			
UKUPNO		100	100%			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
I ciklus studija		I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ELEKTROTEHNIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za opštu elektrotehniku – Elektrotehnički fakultet					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-003-1	Obavezan	I	5.0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 60$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot S_0 + 2 \cdot 15 \cdot S_0 + 1 \cdot 15 \cdot S_0 = 90$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Objasni osnovne pojmove i zakone elektrostatike, vremenski konstantnih struja, osnovne pojmove i zakone elektromagnetizma i vremenski promjenjivih struja.</li> <li>Izračuna električnu silu, polje, potencijal i razliku potencijala napon, fluks i energiju električnog polja, odredi izraz za kapacitivnost različitih sistema provodnih tijela.</li> <li>Primjeni Omov zakon, Kirhofove zakone i teoreme električnih mreža za rješavanje električnih mreža sa vremenski konstantnim strujama, sa i bez kondenzatora.</li> <li>Izračuna magnetsku silu, indukciju, fluks, magnetsko polje i magnetsku energiju.</li> <li>Razlikuje opšte jednačine električnih mreža sa vremenski promjenjivim strujama i prostoperiodičnim strujama.</li> <li>Primjeni fazorski i kompleksni račun za rešavanje kola prostoperiodičnih struja.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova slušanja i polaganja predmeta					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, seminarski radovi, auditorne vježbe i laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod, Kulonov zakon, pojam elektrostatičkog polja, potencijal, napon</li> <li>Kapacitivnost</li> <li>Jačina električne struje, Omov i Džulov zakon, Kirhofovi zakoni</li> <li>Metod konturnih struja</li> <li>Metod potencijala čvorova</li> <li>Tevenenova teorema</li> <li>I kolokvijum</li> <li>Magnetsko polje i veličine koje ga karakterišu</li> <li>Elektromagnetska indukcija</li> <li>Pojam i predstavljanje naizmjeničnih veličina, kola naizmjenične struje sa osnovnim elementima</li> <li>Redna RLC veza, impedansa, pojam rezonanse</li> <li>Paralelna RLC veza, admitansa</li> <li>Rješavanje složenih kola kompleksnim metodom</li> <li>Spregnuta kola, transformatori</li> <li>II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Popović B.	Osnovi elektrotehnike 1, Građevinska knjiga Beograd			1989.		
Popović B.	Osnovi elektrotehnike 2, Građevinska knjiga Beograd			1990.		
M. Kostadinović	Praktikum za auditorne vježbe iz elektrotehnike, Saobraćajni fakultet Doboš			2012.		


<b>Dopunska literatura</b>			
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>
Božilović H., Spasojević Ž., Božilović G.	Zbirka zadataka iz osnova elektrotehnike, elektrostatika, stalne jednosmerne struje, Akademska misao Beograd	1998.	
BožilovićH., Spasojević Ž., BožilovićG.	Zbirka zadataka iz osnova elektrotehnike, magnetizam, naizmjenične struje, Akademska misao Beograd	1998.	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima	5	5
	1. kolokvijum	25	25
	2. kolokvijum	25	25
	laboratorijske vježbe	15	15
	Završni ispit		
usmeni ili pismeni	30	30	
UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>NACRTNA GEOMETRIJA SA TEHNIČKIM CRTANJEM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za mašinske konstrukcije i inženjerski dizajn proizvoda– Mašinski fakultet					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-004-1	obavezan	I	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	prof. dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Zoran Ristikić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 75$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot S_o + 2 \cdot 15 \cdot S_o + 0 \cdot 15 \cdot S_o = 105$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Sticanje inženjerskih znanja za najracionalnije grafičko prikazivanje kombinovanih oblika. 2. Savladavanje osnovnih postupaka, koncepata i metoda formiranja tehničkog crteža 3. Aktivnosti koje neophodno prate proces projektovanja. 4. Osposobljavanje studenata za samostalnu izradu tehničkih crteža kako ručno tako i primjenom računara					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova slušanja i polaganja predmeta					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, seminarski radovi i auditorne vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Prikazivanje osnovnih geometrijskih elemenata prostora u kosoj projekciji i paru ortogonalnih projekcija 2. Uzajamni prostorni odnosi tačaka, pravih i ravni 3. Crtanje novih projekcija na osnovu dvaju poznatih transformacija 4. Rotacija 5. Prikazivanje nekih geometrijskih tijela i površina 6. Kotirana projekcija 7. I kolokvijum 8. Standardizacija i tolerancije 9. Tehničko crtanje 10. Automatizovana izrada tehničkih crteža 11. Mašinski materijali i radni naponi 12. Osnovni mašinski elementi 13. Ležajevi 14. Spojnice i kočnice 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
1. Sorak, M., Gojković, P.	Nacrtna geometrija i osnovi mašinstva, Tehnološki fakultet, Banjaluka		2003			
2. Aleksić, V., Kosi, F., Ninčić, M.	Nacrtna geometrija, Savremena administracija		1997			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
3. Stanković, P.	Zbirka rešenih zadataka iz nacrtna geometrije, 1. deo, Saobraćajni fakultet		2002			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10 %		
	grafički zadaci		10	10 %		
	I kolokvijum		25	25 %		
	II kolokvijum		25	25 %		
Završni ispit						

		završni ispit	30	30%
		UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>				
	Saobraćajni fakultet				
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>				
		I ciklus studija	I godina studija		
<b>Pun naziv predmeta</b>		<b>FIZIKA</b>			
<b>Katedra</b>		Katedra za fiziku - Filozofski fakultet Pale			
<b>Šifra predmeta</b>		<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	
SZ-05-1-005-1		Obavezan		I	
<b>Nastavnik/ -ci</b>		dr Zoran Čurguz, docent			
<b>Saradnik/ -ci</b>		dr Zoran Čurguz, docent			
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja <math>S_o</math></b>
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>
2	1	1	45	22,5	22,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 2*15*S_o + 1*15*S_o = 90$ sati		
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati u semestru					
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upoznavanje studenata sa osnovama određenih oblasti fizike koje su potrebne studentima saobraćaja.</li> <li>2. Upoznavanje studenata sa klasičnom mehanikom..</li> <li>3. Upoznavanje sa određenim oblastima termodinamike.</li> <li>4. Upoznavanje sa određenim oblastima optike.</li> </ol>				
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova slušanja i polaganja predmeta				
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski radovi, laboratorijske vježbe				
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod. Uvod u Njutnovu mehaniku. Kinematika. Translatorno kretanje materijalne tačke.</li> <li>2. Kinematika. Rotaciono kretanje materijalne tačke.</li> <li>3. Dinamika materijalne tačke.</li> <li>4. Rad, snaga i energija.</li> <li>5. Dinamika rotacionog kretanja čvrstih tijela.</li> <li>6. Oscilatorno kretanje.</li> <li>7. Kolokvijum I</li> <li>8. Mehanički talasi.</li> <li>9. Elementi termodinamike. Idealni gas.</li> <li>10. Rad i toplota. Zakoni termodinamike.</li> <li>11. Osnove molekularno-kinetičke teorije gasova.</li> <li>12. Optika</li> <li>13. Elektromagnetna zračenja</li> <li>14. Struktura atoma i atomskog jezgra</li> <li>15. Kolokvijum II</li> </ol>				
<b>Obavezna literatura</b>					
<b>Autor/ i</b>		<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>
V. Vučić, D. Ivanović		Fizika I, II, III, Naučna knjiga Beograd		1998.	-
M. Kerenović, E. Jakupović		Fizika I, II, III, Bihać		2009.	
J. Šetrajčić, D. Mirjanić		Biofizičke osnove tehnike		2012	
G. Dimić, M. Mitrinović		ZBIRKA ZADATAKA IZ FIZIKE, Viši kurs D Beograd		1991.	
<b>Dopunska literatura</b>					
<b>Autor/ i</b>		<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>
I. V. Saveljev		OPŠTI KURS FIZIKE, prevod ETF Sarajevo		1969	...
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze				
	prisustvo predavanjima/vježbama			5	5%
	I kolokvijum			20	20%
	II kolokvijum			20	20%
	Test i seminarski radovi, laboratorijske vježbe			15	15%
	Završni ispit				
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			40	40%	
UKUPNO			100	100 %	

<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta
---------------------	---

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ENGLESKI JEZIK I</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za engleski jezik i književnost – Filozofski fakultet Pale					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-006-1	obavezan	I	3,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	mr Tanja Petrović, nastavnik stranog jezika; msc Milka Bojanić, nastavnik stranog jezika					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Tanja Petrović, nastavnik stranog jezika; msc Milka Bojanić, nastavnik stranog jezika					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
1	2	0	15	30	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 1 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 1 \cdot 15 \cdot S_0 + 2 \cdot 15 \cdot S_0 + 0 \cdot 15 \cdot S_0 = 45$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 45 + 45 = 90$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Ostvari usmenu i pisanu komunikaciju na engleskom jeziku na nižem srednjem/ srednjem nivou 2. Usvoji širok spektar termina vezanih za različite aspekte i oblasti saobraćajne struke 3. Prati raznovrsnu literaturu iz oblasti saobraćaja 4. Unaprijedi jezičke vještine i društveno-komunikacijske sposobnosti za potrebe daljeg studiranja i budućeg poziva					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova, poželjna su predznanja iz srednje škole					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. What is English for Transport and Logistics? 2. How to Tie Knots 3. Get Ready to Fly 4. A Ship's Structure 5. An Aeroplane's Structure 6. Are You in Command? 7. Revision 8. I kolokvijum 9. Positioning Tools 10. What's the Weather Like? 11. Intermodal Freight Transport 12. Handling Goods and Passengers 13. Safety Procedures and Regulations 14. Revision 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ernesto D'Acunto	Flash on English for Transport & Logistics, ELI	2012				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Murphy, R.	English Grammar in Use, CUP	2004				
Jovanović, A.	Enciklopedijski rečnik motora i motornih vozila (englesko-srpski/ srpsko engleski), Građevinska knjiga	2010				
Marković, J.	Tehnički rečnik (englesko-srpski), Građevinska knjiga	2004				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %		
	kolokvijumi		40 (2x20)	40 %		
Završni ispit						





	završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
		I ciklus studija	I godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>		<b>NJEMAČKI JEZIK I</b>				
<b>Katedra</b>		Katedra za njemački jezik i književnost – Filozofski fakultet Pale				
<b>Šifra predmeta</b>		<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>		
SZ-05-1-007-1		obavezan		I		
<b>Nastavnik/ -ci</b>		Nebojša Stolica, nastavnik stranog jezika				
<b>Saradnik/ -ci</b>		Nebojša Stolica, nastavnik stranog jezika				
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
1	2	0	15	30	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 1 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 1 \cdot 15 \cdot S_o + 2 \cdot 15 \cdot S_o + 0 \cdot 15 \cdot S_o = 45$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 45 + 45 = 90$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>		1. Ovladavanje osnovama njemačkog jezika. 2. Usvoji širok spektar termina vezanih za različite aspekte i oblasti saobraćajne struke. 3. Prati raznovrsnu literaturu iz oblasti saobraćaja. 4. Unaprijedi jezičke vještine i društveno-komunikacijske sposobnosti za potrebe daljeg studiranja i budućeg poziva.				
<b>Uslovljenost</b>		Nema posebnih uslova, poželjna su predznanja iz srednje škole				
<b>Nastavne metode</b>		Predavanja, audiorne vježbe, seminarski rad, konsultacije				
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>		1. Substantiv (Deklination im Singular und Plural), Besonderheiten der Pluralbildung 2. Pronomen (Personalpronomen, Interrogativpronomen, Demonstrativpronomen, Possessivpronomen) 3. Artikel – Regeln für den Gebrauch des bestimmten, des unbestimmten und des Nullartikels 4. Bestimmter Artikel, Unbestimmter Artikel, Nullartikel 5. Präsens – regelmäßige und unregelmäßige Verben im Präsens 6. Präteritum - regelmäßige und starke Verben im Präteritum 7. Perfekt 8. I kolokvijum 9. Plusquamperfekt 10. Futur I und Futur II 11. Konjunktiv und Gebrauch des Konjunktivs 12. Adjektiv Komparation der Adjektive 13. Rektion der Adjektive 14. Wiederholung des Lernstoffes 15. II kolokvijum				
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>		<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
1. Helbig, G., Buscha, J.		, Leitfaden der deutschen Grammatik, Langenscheidt,		2006.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>		<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>		<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
		Predispitne obaveze				
		pozitivno ocjenjen seminarski rad			10	10 %
		kolokvijumi			40 (2x20)	40 %
		Završni ispit				
završni ispit (usmeni/ pismeni)			50	50 %		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>		5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta				



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>			
	Saobraćajni fakultet			
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>			
	I ciklus studija	I ciklus studija		
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MATEMATIKA II</b>			
<b>Katedra</b>	Katedra za matematiku - Filozofski fakultet Pale			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>	
SZ-05-1-008-2	obavezan	II	7,0	
<b>Nastavnik</b>	dr Vesna Mišić, docent			
<b>Saradnik</b>	mr Dragana Nedić, viši asistent			
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>P</b>
3	3	0	60	60
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 90$ sati		ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot S_o + 3 \cdot 15 \cdot S_o + 0 \cdot 15 \cdot S_o = 120$ sati		
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati u semestru				
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sticanje znanja iz integralnog računa.</li> <li>2. Sticanje znanja iz brojnih redova.</li> <li>3. Sticanje znanja iz osobine određenog integrala.</li> <li>4. Sticanje znanja iz diferencijalnih jednačina.</li> </ol>			
<b>Uslovljenost</b>	Matematika I			
<b>Nastavne metode</b>	Nastavni proces se realizuje uglavnom kroz frontalni oblik rada – predavanja i interaktivni oblik rada – auditorne vježbe			
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Granične vrijednosti i neprekidnost funkcije dviju i više nezavisno promjenljivih. Parcijalni izvodi</li> <li>2. Diferencijabilnost. Izvod funkcije u datom pravcu. Diferencijali viših redova</li> <li>3. Neodređeni integral</li> <li>4. Integracija smjenom promjenljive. Parcijalna integracija</li> <li>5. Integracija racionalnih funkcija</li> <li>6. Integracija trigonometrijskih i nekih iracionalnih funkcija</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Definicija i osnovne osobine određenog integrala. Njutn-Lajbnicova formula</li> <li>9. Izračunavanje određenog integrala. Primjena određenog integrala</li> <li>10. Nesvojstveni integrali</li> <li>11. Diferencijalne jednačine prvog reda</li> <li>12. Diferencijalne jednačine drugog reda sa konstantnim koeficijentima</li> <li>13. Definicija brojnog reda i njegove konvergenције. Redovi sa pozitivnim članovima. Poredbeni kriterijumi konvergenције. Dalamberov i Košijev kriterij</li> <li>14. Alternativni i stepeni redovi. Maklorenov red. Sumiranje stepenih redova</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>			
<b>Obavezna literatura</b>				
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
M. Merkle	Matematička analiza, teorija i hiljadu zadataka, Akademska misao, Beograd	2008		
D. Tošić	Matematika III, kratak kurs, Akademska misao, Beograd	2006		
<b>Dopunska literatura</b>				
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
P. Miličić, M. Uščumlić	Zbirka zadataka iz više matematike I i II, Naučna knjiga, Beograd	1993		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze			
	Prisustvo i aktivnost na nastavi		10	10%
	I kolokvijum		30	30%

	II kolokvijum	30	30%
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni/ pismeni)	30	30%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INFORMATIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ0510092	obavezan	II	4,50			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Mladen Vidić, viši asistent; Mr Goran Jauševac, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	37,5	18,75	18,75	1,25
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 25 \cdot 1,25 + 1 \cdot 25 \cdot 1,25 + 1 \cdot 25 \cdot 1,25 = 75$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 75 = 135$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će imati osnovna znanja vezana za informacione sisteme</li> <li>2. Studenti će imati osnovna znanja vezana za baze podataka</li> <li>3. Studenti će imati osnovna znanja vezana za aplikativni i sistemski softver</li> <li>4. Studenti će imati osnovna znanja vezana za sisteme poslovne inteligencije</li> <li>5. Studenti će se upoznati sa arhitekturom računara i računarskih mreža</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, laboratorijske vježbe, vježbe u računarskoj učionici i konsultacije. Učenje i izrada seminarskih radova					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam i struktura informacionog sistema u saobraćaju</li> <li>2. Informacioni sistemi u saobraćaju</li> <li>3. Centralni procesor</li> <li>4. Arhitektura računara</li> <li>5. Baze podataka</li> <li>6. Sistemski softver</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Primjena aplikativnog softvera u saobraćaju</li> <li>9. Softver za rad sa nizovima podataka</li> <li>10. Računarske mreže</li> <li>11. Internet tehnologije u saobraćaju</li> <li>12. Metodologija programiranja</li> <li>13. Sistemi vještačke inteligencije u saobraćaju</li> <li>14. Web portali u saobraćaju</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Dr Bošnjak Krstan	Informatika, Narodna univerzitetska biblioteka Banja Luka			2004		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Dr Stjepanović Željko	Skripta, Osnove informatike, Saobraćajni fakultet Doboju			2014		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			15	15%	
	test/ kolokvijum			40	40%	
Završni ispit						
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			40	40%		

	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MEHANIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za primijenjenu mehaniku– Mašinski fakultet Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-010-2	Obavezan	II	7.0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	prof. dr Zdravko Božičković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Bojan Marić, viši asistent, Mr Zoran Ristikić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	3	0	60	60	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 90$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot S_0 + 3 \cdot 15 \cdot S_0 + 0 \cdot 15 \cdot S_0 = 120$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Student je osposobljen za samostalno formulisanje i rješavanje inženjerskih problema.</li> <li>2. Studenti će biti u stanju da prepoznaju bitne zakone i metoda mehanike - Statike, Kinematike i Dinamike.</li> <li>3. Razvijaju kreativnost.</li> <li>4. Sposobni za samostalno formulisanje i rješavanje inženjerskih problema.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova slušanja i polaganja predmeta					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski radovi.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod - osnovni pojmovi i definicije.</li> <li>2. Sučeljni sistem sila.</li> <li>3. Moment sile za tačku, moment sile za osu.</li> <li>4. Ravnoteža krutog tijela.</li> <li>5. Težište tijela. Varinjonov teorem za određivanje težišta. Određivanje težišta složenih površina od poznatih geometrijskih površina. Centar masa, težište, moment inercije.</li> <li>6. Trenje.</li> <li>7. I kolokvij</li> <li>8. Statički moment površine, Aksijalni moment inercije površine, Polarni moment inercije površine, Centrifugalni moment inercije površine. Algebarski predznaci momenata.</li> <li>9. Štajnerovo pravilo za momente inercije, Određivanje glavnih momenata inercije, Morova kružnica, poluprečnik momenta inercije. Otporni moment poprečnog presjeka.</li> <li>10. Unutrašnje sile u napregnutom tijelu i napon u tački. Komponentialni naponi i matrica komponentialnih napona. Vrste stanja napona u tački. Ravno stanje napona.</li> <li>11. Kretanje čestice, jednačine kretanja u vektorskom i skalarnom obliku u Dekartovom koordinatnom sistemu. Jednačine kretanja u polarnom i svernom koordinatnom sistemu</li> <li>12. Izrazi za pređeni put brzinu i ubrzanje kod pravolinijskog i krivolinijskog kretanja. Određivanje brzine i ubrzanja na osnovu poznate zakonitosti puta. Određivanje puta i brzine na osnovu poznate zakonitosti ubrzanja</li> <li>13. Zakoni Dinamike Njutnovi zakoni. Kosi hitac, specijalni slučajevi kosog hitca. Dalamberov princip. mehanički rad, jedinica za mehanički rad. Snaga i jedinica za snagu. Kinetička energija čestice, skalarno i vektorsko polje.</li> <li>14. Količina kretanja, vremenska derivacija količine kretanja. Impuls sile i odnos količine kretanja i impulsa sile. Kinetički moment čestice. Kinetička energija kod translacije i rotacije tijela. Definicija sudara dvaju tijela., ravni i kosi sudar. Faktor restitucije, idealno plastičan i idealno elastičan sudar.</li> <li>15. II parcijalni ispit.</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Rusov, L.:	Mehanika – Statika, Naučna knjiga, Beograd					
Rusov, L.:	Kinematika, Dinamika, Naučna knjiga, Beograd					
Rašković, D.:	Mehanika – Kinematika, Dinamika, Naučna knjiga, Beograd					





<b>Dopunska literatura</b>			
<i>Autor/ i</i>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>
Đorđević R. A.	Osnovi elektrotehnike 3. deo, elektromagnetizam, Akademska misao, Beograd	2007.	
Đorđević R. A.	Osnovi elektrotehnike 4. deo, kola promenljivih struja, Akademska misao, Beograd	2007.	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze		
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej	10	10%
	npr. test/ kolokvijum	20	20%
	Završni ispit		
	usmeni ili pismeni	50	50%
UKUPNO	100	100%	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TRANSPORTNE OSOBINE ROBE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-011-2	obavezan	II	4,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	msc Bojana Ristić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	0	50	25	0	1.66
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 0*15 = 45$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 1*15*S_o + 0*15*S_o = 75$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 45 + 75 = 120 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Da analiziraju podjelu i klasifikaciju robe sa gledišta transporta, kao i osobine robe;</li> <li>2. Da se upoznaju sa ambalažom i pakovanjem robe, kao i transportnim sredstvima;</li> <li>3. Aktivno učestvuju u transportu u pogledu bezbjednosti;</li> <li>4. Da se upoznaju sa međunarodnim i nacionalnim propisima kao i da stečena znanja primijene u praksi.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski radovi.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podjela i klasifikacija robe sa gledišta transporta</li> <li>2. Kvalitet robe i njegova kontrola u transportnom procesu</li> <li>3. Osobine robe</li> <li>4. Svojstva kvaliteta usluge u transportu robe. Stabilnost usluge</li> <li>5. Ambalaža i pakovanje robe sa aspekta prevoznog procesa</li> <li>6. Svojstva transportnih sredstava sa aspekta transporta robe</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Podjela i klasifikacija transportnih sredstava</li> <li>9. Bezbjednosni aspekti transporta</li> <li>10. Označavanje robe</li> <li>11. Vrste oznaka na robi</li> <li>12. Podjela i klasifikacija transportnih sredstava</li> <li>13. Međunarodni i nacionalni propisi vezani za transport robe i opasnih materija</li> <li>14. Standardizacija i standardi</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Gojković, P.	<i>Transportne osobine robe</i> , Saobraćajni fakultet Doboje		2012			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanja/ vježbama		10	10%		
	kolokvijum		2x25	50%		
	testovi		2x5	10%		
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni)		30	30%			
UKUPNO		100	100%			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108. sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INŽENJERSKA GRAFIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za mašinske konstrukcije i inženjerski dizajn proizvoda – Mašinski fakultet Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-012-2	obavezan	II	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	prof. dr Zdravko Božičković, vanr. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Goran Jauševac, viši asistent; msc Bojana Ristić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 60$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot S_o + 1 \cdot 15 \cdot S_o + 1 \cdot 15 \cdot S_o = 90$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Da primijeni tradicionalne CAD tehnike pri izradi tehničkih crteža dijelova i sklopova.</li> <li>Da primijeni ISO sistem tolerancija mjera i oblika i kvaliteta površina.</li> <li>Biće osposobljen za sistematičnost, tačnost.</li> <li>Uređenost i estetičnost pri izradi crteža i skica.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski radovi.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Grafička komunikacija u tehničkim primjenama. Značaj i pojam inženjerske grafike u tehničkim primjenama.</li> <li>Tehnička dokumentacija, vrste tehničke dokumentacije-projekata.</li> <li>Osnove nacrtno geometrije. Predstavljanje trodimenzionalnog prostora i vrste projekiranja. Aksonometrijsko projiciranje. Kvadranti, oktanti. Kotirana projekcija.</li> <li>Osnove tehničkog crtanja. Standardni brojevi, formati crteža, zaglavlje crteža, pozicioni brojevi, mjerila-razmjera, vrste linija, tehničko pismo, ortogonalna projekcija, prostorni prikaz.</li> <li>Presjeci i kotiranje. Tolerancije mjera, glatкости površine i tolerancije oblika i položaja.</li> <li>Osnove tehničkog crtanja.</li> <li>Kolokvijum</li> <li>Vektorska grafika. Programi za rad sa vektorskom grafikom. Rasterska grafika. Programi za rad sa rasterskom grafikom. Arhitektura grafičkih sistema. Pokazne tehnologije.</li> <li>Primjena računarske grafike i projektovanje računarom. Elementi korisničkog interfejsa. Boje i svjetla računarske grafike.</li> <li>Crtanje u AutoCAD-u (2D kompjuterska grafika) i rad sa mišem. Alatne trake AutoCad-a. Vrste linija, pdešavanje karakteristika objekata stilova. Layers i kotni stilovi.</li> <li>Kretanje po crtežu i selektovanje mišem. Kotiranje, presjeci i tolerancije u AutoCAD-u Funkcija kopiranja, pomjeranja i skaliranja. Crtanje pravougaonika i poligona.</li> <li>Modifikovanje u AutoCAD-u.</li> <li>Vrste 2D i 3D koordinata.</li> <li>Sastavnica u AutoCAD-u. Mjerilo i printanje dokumentacije iz AutoCAD-a.</li> <li>II Kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Z. Božičković	Osnove AutoCAD-a, Saobraćajni fakultet Doboje,			2012		
Z. Božičković	Inženjerska grafika, skripta, Saobraćajni fakultet Doboje,			2012		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5 %	



	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej	5	5 %
	Kolokvijumi	2X20	40 %
	Završni ispit		
	završni ispit	50	50 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	I godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ENGLESKI JEZIK II</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za engleski jezik i književnost – Filozofski fakultet					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
S3-05-1-013-2	obavezan	II	2,5			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	mr Tanja Petrović, nastavnik stranog jezika; msc Milka Bojanić, nastavnik stranog jezika					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Tanja Petrović, nastavnik stranog jezika; msc Milka Bojanić, nastavnik stranog jezika					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
1	1	0	22,5	22,5	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 30$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 1 \cdot 15 \cdot S_o + 1 \cdot 15 \cdot S_o + 0 \cdot 15 \cdot S_o = 45$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 30 + 45 = 75$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usmena i pisanu komunikaciju na engleskom jeziku na nižem srednjem/ srednjem nivou</li> <li>2. Širok spektar termina vezanih za različite aspekte i oblasti saobraćajne struke</li> <li>3. Osposobljen da prati raznovrsnu literaturu iz oblasti saobraćaja</li> <li>4. Da unaprijedi jezičke vještine i društveno-komunikacijske sposobnosti za potrebe daljeg studiranja i budućeg poziva</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Engleski jezik I					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Surveying</li> <li>2. Surveying Equipment</li> <li>3. Plans</li> <li>4. Setting Out Lines</li> <li>5. Earthworks 1</li> <li>6. Earthworks 2</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Drainage</li> <li>9. Site Safety</li> <li>10. Traffic Control</li> <li>11. Signage</li> <li>12. Street Furniture</li> <li>13. Road Maintenance 1</li> <li>14. Road Maintenance 2</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Evans, V., Dooley, J., Chavez, M.	Career Paths Construction II Roads & Highways, Express Publishing	2013				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Murphy, R.	English Grammar in Use, CUP	2004				
Jovanović, A.	Enciklopedijski rečnik motora i motornih vozila (englesko-srpski/ srpsko engleski), Građevinska knjiga	2010				
Marković, J.	Tehnički rečnik (englesko-srpski), Građevinska knjiga	2004				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %		
	kolokvijumi		40 (2x20)	40 %		

	Završni ispit		
		završni ispit (usmeni)	50
			50 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
		I ciklus studija	I godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>NJEMAČKI JEZIK II</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za njemački jezik i književnost – Filozofski fakultet Pale					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-007-1	obavezan	II	2,5			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Nebojša Stolica, nastavnik stranog jezika					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Nebojša Stolica, nastavnik stranog jezika					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
1	1	0	22,5	22,5	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 30$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 1 \cdot 15 \cdot S_0 + 1 \cdot 15 \cdot S_0 + 0 \cdot 15 \cdot S_0 = 45$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 30 + 45 = 75$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ostvari usmenu i pisanu komunikaciju na njemačkom jeziku na nižem srednjem/ srednjem nivou</li> <li>2. usvoji širok spektar termina vezanih za različite aspekte i oblasti saobraćajne struke</li> <li>3. prati raznovrsnu literaturu iz oblasti saobraćaja</li> <li>4. unaprijedi jezičke vještine i društveno-komunikacijske sposobnosti za potrebe daljeg studiranja i budućeg poziva</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Njemački jezik I					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski rad, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deklination der Adjektive (Einleitung)</li> <li>2. Schwache, starke und gemischte Deklination der Adjektive</li> <li>3. Passiv – Vorganspassiv und Zustandspassiv</li> <li>4. Zahladjektiv (Kardinalia, Ordinalia, Bruchzahlen, unbestimmte Zahladjektive)</li> <li>5. Imperativ</li> <li>6. SINTAX Semantische Beschreibung der Nebensätze</li> <li>7. Temporalsatz und Lokalsatz</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Modalsätze und Kausalsätze</li> <li>10. Finalsatz und Subjektsatz</li> <li>11. Attributsatz und Objektsatz</li> <li>12. Partizipien</li> <li>13. Partizip I und Partizip II - attributiv gebraucht</li> <li>14. Wiederholung des Lehrstoffes</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
1. Helbig, G., Buscha, J.	Leitfaden der deutschen Grammatik, Langenscheidt	2006.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %		
	kolokvijumi		40 (2x20)	40 %		
	Završni ispit					
	završni ispit (usmeni/ pismeni)		50	50 %		
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



## DRUGA GODINA

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet <b>Studijski program: Saobraćaj /                  Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SAOBRAĆAJNO PRAVO</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-015-3	obavezan	III	5,0			
<b>Nastavnik</b>	prof. dr Dragan Jovanović, redovni profesor					
<b>Saradnik</b>	prof. dr Dragan Jovanović, redovni profesor					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) W= 2*15 + 2*15 + 0*15 =60 sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) T= 2*15*S <sub>o</sub> + 2*15*S <sub>o</sub> + 0*15*S <sub>o</sub> = 90 sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W+T=U <sub>opt</sub> = 60 + 90 = 150 sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Sticanje znanja o osnovama prava i pravnih normi, kao preduslov da se potpunije shvate one pravne norme kojima su regulisani međuljudski odnosi, stanja i ponašanja u saobraćaju. 2. Izučavanje pravnih normi kao ograničavajućih faktora. 3. Uticaj faktora na ponašanje učesnika u saobraćaju. 4. Primjena nacionalnih i međunarodnih propisa u funkciji planiranja, organizacije, regulisanja i bezbjednosti saobraćaja.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova slušanja i polaganja predmeta					
<b>Nastavne metode</b>	Nastavni proces se realizuje uglavnom kroz frontalni oblik rada – predavanja i interaktivni oblik rada – auditorne vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod u pravnu nauku (osnovni pojmovi o pravu i državi) 2. Pravne norme, vremensko i prostorno važenje i tumačenje pravnih normi 3. Pojam, razvoj, predmet i metod izučavanja saobraćajnog prava 4. Unutrašnji i međunarodni izvori saobraćajnog prava 5. Osnove saobraćajnog upravnog prava (pojam i pravni režim puteva i vozila) 6. Propisi o bezbjednosti drumskog saobraćaja 7. Propisi o prevozu opasnih materija (I kolokvijum) 8. Odgovornost zbog kršenja saobraćajnih propisa (prekršajna i krivična) 9. Odgovornost za štetu u saobraćaju 10. Javni prevoz lica i stvari 11. Izvršenje ugovora o prevozu stvari i putnika. Smetnje pri prevozu i isporuci 12. Odgovornost prevoznika 13. Prevozne isprave u saobraćaju 14. Međunarodni prevoz 15. Ugovori u međunarodnom prevozu lica i stvari (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
1. Inić M., Jovanović D.	Propisi u oblasti saobraćaja, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad	2009.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo i aktivnost na nastavi		10	10%		
	I kolokvijum		30	30%		
II kolokvijum		30	30%			




	Završni ispit			
		završni ispit (usmeni/ pismeni)	30	30%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TEHNIČKI ELEMENTI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za mašinske konstrukcije i inženjerski dizajn proizvoda – Mašinski fakultet					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-016-3	Obavezan	III	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Milan Miličić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Bojan Marić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1.4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 75$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot S_o + 2 \cdot 15 \cdot S_o + 0 \cdot 15 \cdot S_o = 105$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Da se studenti upoznaju sa tehničkim elementima, standardima i tolerancijama.</li> <li>Trenjem, klizanjem, kotrljanjem.</li> <li>Pouzdanošću i habanjem mehaničkih sistema i mehanizmima.</li> <li>Prenosnicima, oprugama i ogibljenjima.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski radovi.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Osnovni pojmovi o tehničkim elementima</li> <li>Standardizacija i tolerancije</li> <li>Trenje klizanja i trenje kotrljanja</li> <li>Pouzdanost i habanje</li> <li>Materijali za izradu tehničkih elemenata</li> <li>Vijci, mehanizmi i prenosnici snage</li> <li>Frikcioni prenosnici (I kolokvijum)</li> <li>Zupčasti prenosnici</li> <li>Lančani prenosnici</li> <li>Mjenjači, reduktori i manipulatori</li> <li>Osovine i vratila</li> <li>Postupci i metode zavarivanja</li> <li>Spojnice</li> <li>Ležajevi - klizni i kotrljajući</li> <li>Opruge i ogibljenje vozila (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
1. Vitas, D., Trbojević M	Mašinski elementi I, II, III, Naučna knjiga, Beograd.					
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
1. Mišić, B.	Tehnički elementi, skripta, SF, Doboje		2009.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo i aktivnost na nastavi		10	10%		
	I kolokvijum		30	30%		
	II kolokvijum		30	30%		
	Završni ispit					
		završni ispit (usmeni/ pismeni)	30	30%		
		UKUPNO	100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MATEMATSKA STATISTIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za matematiku - Filozofski fakultet Pale					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-017-3	Obavezan	III	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	prof. dr Ivan Arandelović, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Mladen Vidić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	63	0	42	1.4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 75$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot S_0 + 2 \cdot 15 \cdot S_0 + 0 \cdot 15 \cdot S_0 = 105$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Da studenti steknu osnovna znanja iz elementarne teorije vjerovatnoće. 2. Osnovna znanja iz matematske statistike, koja su neophodna za izučavanje drugih predmeta. 3. Neparametarski testovi. 4. Primjena u saobraćaju.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Upoznavanje sa sadržajem predmeta, načinom realizacije nastave i ocjenjivanja 2. Statistički eksperiment. Slučajan događaj. Operacije sa događajima. Definicije vjerovatnoće 3. Teorema o vjerovatnoći unije i presjeka dva događaja. Uslovna vjerovatnoća. Bajesova teorema 4. Pojam slučajne promjenljive i njene raspodjele. Diskretna slučajna promjenljiva 5. Modeli raspodjele vjerovatnoće prekidne slučajne promjenljive. Binomna, Poasonova i Hipergeometrijska raspodjela 6. Neprekidna slučajna promjenljiva. Funkcija raspodjele i parametri 7. Normalna raspodjela. Standardizovana normalna raspodjela i njeni parametri 8. I kolokvijum 9. Populacija, obilježje i uzorak. Prost slučajan uzorak. Uzoračke statistike 10. Uzoračke distribucije (distribucije statistika uzorka) 11. Centralna granična teorema. Normalna aproksimacija nekih raspodjela. Studentova raspodjela. Hi-kvadrat raspodjela 12. Ocjenjivanje parametara skupa na osnovu uzorka. Tačkasto i intervalno ocjenjivanje 13. Testiranje statističkih hipoteza o parametrima skupa na osnovu uzorka 14. Neparametarski testovi. Hi- kvadrat test 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
1. Merkle, M.	Verovatnoća i statistika za inženjere i studente tehnike, Akademska misao, Beograd		2002.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
2. Vukadinović, S., Popović, J.	Zbirka zadataka iz matematičke statistike, SF Beograd		1998.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama		10	10%		
	I kolokvijum		20	20%		
	II kolokvijum		20	20%		
	Završni ispit					
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		50	50%		
UKUPNO		100	100 %			



**Datum ovjere**

5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKONOMIKA U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za marketing i menadžment Ekonomski fakultet u Brčkom					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-018-3	obavezan	III	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Slobodan Subotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Siniša Božičković, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	1	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W=2*15 + 2*15 + 0*15 = 60$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T=2*15*S_o + 2*15*S_o + 0*15*S_o = 90$ sati			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt}= 60 + 90 = 150$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sticanje osnovnih znanja o činjenicama, principima, procesima i generalnim konceptima u ekonomici saobraćaja.</li> <li>2. Osposobljenost za pronalaženje optimalnih rešenja u upravljanju saobraćajnim sistemima, primjenom osnovnih znanja iz ekonomske teorije i nauke o odlučivanju.</li> <li>3. Ovladavanje opštim pojmovima saobraćaja kao privredne grane,</li> <li>4. Ovladavanje troškovima infrastrukture i elemenata proizvodnje, kalkulacijama cijena i opštim ekonomskim mjerilima kvaliteta.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod</li> <li>2. Poslovna sredstva</li> <li>3. Saobraćaj kao privredna grana</li> <li>4. Angažovanje sredstava</li> <li>5. Pojam tržišta i akteri na tržištu</li> <li>6. Teorija formiranja cijena</li> <li>7. Poreski sistem. Tarifni sistem</li> <li>8. Prvi kolokvijum</li> <li>9. Teorija troškova</li> <li>10. Granični troškovi</li> <li>11. Ekonomičnost u saobraćaju</li> <li>12. Produktivnost u saobraćaju. Rentabilnost u saobraćaju</li> <li>13. Optimizacija saobraćajnih tokova i poslovanja</li> <li>14. Razvojna politika saobraćajnih preduzeća</li> <li>15. Drugi kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Penezić Nenad	<i>Ekonomika preduzeća</i> , FTN Novi Sad	2005				
Stavrić Božidar, Jovičić Miladin	<i>Ekonomika preduzeća</i> , Fakultet poslovne ekonomije Bijeljina	2012				
Božičković Ranko	<i>Industrijska ekonomika-praktikum</i> , Saobraćajni fakultet Doboj	2009				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Šunjić-Beus Mira, Berberović Šefkija, Stavrić Božidar	<i>Ekonomika preduzeća</i> , Ekonomski fakultet Banja Luka, Ekonomski fakultet Sarajevo	2000				
L. Blank, A.Tarquin	<i>Basics Of Engineering Economy McGraw-Hill</i> , Higher Education, New York	2008				
	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>			
	Predispitne obaveze					



<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	Seminarski rad rad/ projekat/ esej	10	10%
	Test/ kolokvijum	30	30%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SAOBRAĆAJNA GEOGRAFIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-019-3	obavezan	III	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	prof. dr Milovan Pecelj, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Bojana Ristić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	1	0	67,5	22,5	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W=3*15 + 1*15 + 0*15 = 60$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T=3*15*S_0 + 1*15*S_0 + 0*15*S_0 = 90$ sati			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt}= 60 + 90 = 150$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Da se nauče i stvore osnovne predstave o svim vidovima saobraćaja na lokalnom, regionalnom i planetarnom nivou.</li> <li>Iz osnovnog cilja proističe značaj saobraćaja za privredu svake zemlje i njenog regiona</li> <li>Komplementarna veza između saobraćaja i privrednog razvoja, a u novije vrijeme i turizma.</li> <li>Geografski informacioni sistemi i informacione tehnologije</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Opšta saobraćajna geografija</li> <li>Posebna saobraćajna geografija</li> <li>Tarife u saobraćaju</li> <li>Kopneni saobraćaj</li> <li>Željeznički saobraćaj</li> <li>Pomorski saobraćaj</li> <li>Vazdušni saobraćaj</li> <li>Poštanski saobraćaj</li> <li>Telekomunikacioni saobraćaj</li> <li>Geografski informacioni sistemi i informacione tehnologije (I kolokvijum)</li> <li>Transport cjevovodima</li> <li>Saobraćajni turizam</li> <li>Saobraćaj i ekologija</li> <li>Infrastruktura u saobraćaju</li> <li>Značaj LOW COST kompanija u saobraćaju (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
1. Pecelj, M., Milanović, M.	Saobraćajna geografija, SF Doboje			2007.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
1. Štetić, S.	Saobraćaj u turizmu, Beograd			2003.		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	I kolokvijum (opciono)			20	20%	
	II kolokvijum (opciono)			20	20%	
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni/ pismeni)			50	50%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ENGLESKI JEZIK III</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za engleski jezik i književnost – Filozofski fakultet					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-020-3	obavezan	III	3,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	mr Tanja Petrović, nastavnik stranog jezika; msc Milka Bojanić, nastavnik stranog jezika					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Tanja Petrović, nastavnik stranog jezika; msc Milka Bojanić, nastavnik stranog jezika					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
1	2	0	15	30	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 1 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 1 \cdot 15 \cdot S_o + 2 \cdot 15 \cdot S_o + 0 \cdot 15 \cdot S_o = 45$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 45 + 45 = 90$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Da ostvari usmenu i pisanu komunikaciju na engleskom jeziku na nižem srednjem/ srednjem nivou</li> <li>2. Da usvoji širok spektar termina vezanih za različite aspekte i oblasti saobraćajne struke</li> <li>3. Da prati raznovrsnu literaturu iz oblasti saobraćaja</li> <li>4. Da unaprijedi jezičke vještine i društveno-komunikacijske sposobnosti za potrebe daljeg studiranja i budućeg poziva</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Engleski jezik II					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Types of Roads</li> <li>2. Parts of a Road</li> <li>3. Parts of a Highway</li> <li>4. Types of Intersections</li> <li>5. Materials</li> <li>6. Numbers; Measurements</li> <li>7. Tools</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Safety Equipment</li> <li>10. Basic Actions</li> <li>11. Machines</li> <li>12. Communications</li> <li>13. Soil</li> <li>14. Describing Landscapes 1 &amp; 2</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Evans, V., Dooley, J., Chavez, M.	Career Paths Construction II Roads & Highways, Express Publishing	2013				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Murphy, R.	English Grammar in Use, CUP	2004				
Jovanović, A.	Enciklopedijski rečnik motora i motornih vozila (englesko-srpski/ srpsko engleski), Građevinska knjiga	2010				
Marković, J.	Tehnički rečnik (englesko-srpski), Građevinska knjiga	2004				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %		
	kolokvijumi		40 (2x20)	40 %		
Završni ispit						





	završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
		I ciklus studija	II godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>NJEMAČKI JEZIK III</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za njemački jezik i književnost – Filozofski fakultet					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-021-3	obavezan	IV	3,0			
<b>Nastavnik</b>	Nebojša Stolica, nastavnik stranog jezika					
<b>Saradnik</b>	Nebojša Stolica, nastavnik stranog jezika					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
1	2	0	15	30	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 1 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 1 \cdot 15 \cdot S_o + 2 \cdot 15 \cdot S_o + 0 \cdot 15 \cdot S_o = 45$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 45 + 45 = 90$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Da ostvari usmenu i pisanu komunikaciju na njemačkom jeziku na nižem srednjem/ srednjem nivou</li> <li>2. Da usvoji širok spektar termina vezanih za različite aspekte i oblasti saobraćajne struke</li> <li>3. Da prati raznovrsnu literaturu iz oblasti saobraćaja</li> <li>4. Da unaprijedi jezičke vještine i društveno-komunikacijske sposobnosti za potrebe daljeg studiranja i budućeg poziva</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Njemački jezik II					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chaos Computerclub - Bearbeitung</li> <li>2. Die Röntgenstrahlen</li> <li>3. Die Kraftstoffanlage eines Fahrzeuges</li> <li>4. Die Lichtmaschine und der Drehstromgenerator</li> <li>5. Die Fahrzeugelektrik</li> <li>6. Fahrzeuge mit Elektromotoren</li> <li>7. Strassenbahn und oberleitungsbusse</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Wortbildungslehre</li> <li>10. Ableitungen, Zusammensetzungen</li> <li>11. Das Prüfen der Gebräuchlichkeit des Fahrzeuges</li> <li>12. Pflege und Wartung</li> <li>13. Die Automobil-Werkstatt</li> <li>14. Bil Gates, Im Internetcafe</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
1. Helbig, G., Buscha, J.	Leitfaden der deutschen Grammatik, Langenscheidt		2006.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %		
	kolokvijumi		40 (2x20)	40 %		
	Završni ispit					
	završni ispit (usmeni/ pismeni)		50	50 %		
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OPERACIONA ISTRAŽIVANJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Dobo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-022-4	Obavezan	IV	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Ranko Božičković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	msc Suzana Miladić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 75$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot S_o + 1 \cdot 15 \cdot S_o + 1 \cdot 15 \cdot S_o = 105$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W+T=U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rješavanje inženjerskih problema vršeći optimizaciju primjenom linearnog i cjelobrojnog programiranja</li> <li>2. Rješavanje transportnog zadatka</li> <li>3. Pronalazak optimalnih lokacija objekata na mrežama</li> <li>4. Savladavanje tehnike mrežnog planiranja</li> <li>5. Razumijevanje primjene teorije igara u inženjerskim problemima</li> <li>6. Proračun karakteristika datih modela sistema masovnog opsluživanja</li> <li>7. Primjena osnovnih modela u saobraćajnoj praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Linearno programiranje (grafička i simpleks metoda rješavanja)</li> <li>2. Dualni problem</li> <li>3. Cjelobrojno programiranje (raspodjela saobraćaja na mreži)</li> <li>4. Transportni problem (otvoreni, zatvoreni)</li> <li>5. Pronalazak optimalnih lokacija objekata na mreži</li> <li>6. Tehnika mrežnog planiranja (CPM, PERT i PERT/COST metoda)</li> <li>7. Prvi kolokvijum i test</li> <li>8. Teorija igara</li> <li>9. Matrične igre (rješavanje grafičkom i analitičkom metodom, primjenom linearnog programir.)</li> <li>10. Osnovne postavke teorije masovnog opsluživanja i njene primjene u saobraćaju</li> <li>11. Sistemi masovnog opsluživanja sa otkazima</li> <li>12. Sistemi masovnog opsluživanja sa čekanjem</li> <li>13. Simulacija (Metoda Monte-Karlo)</li> <li>14. Primjena odgovarajućih softvera</li> <li>15. Drugi kolokvijum i test</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
M. Čupić, M. Suknović, G. Radojević, V. Jovanović	Specijalna poglavlja iz teorije odlučivanja: kvantitativna analiza, Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu	2004	1-370			
D. Teodorović	Transportne mreže, Saobraćajni fakultet Beograd	2007	1-428			
S. Vukadinović	Masovno opsluživanje, Naučna knjiga, Beograd	1988	-			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
R. Božičković, I. Nikolić	Metode optimizacije u zadacima tipa transporta, Saobraćajni fakultet Dobo	2007	1-228			
F.S. Hillier, G.J. Lieberman	Introduction to Operations Research, McGraw-Hill Series, Seventh Edition	2001	1-1240			
W.L.Winston, M. Venkataramanan	Introduction to Mathematical Programming: Operations Research, Vol. 1, 4th Edition, Thompson Learning	2002	1-1348			

	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	pozitivno ocijenjen seminarski rad	10	10 %
	testovi (2 )	30	20 %
	kolokvijumi (2)	30	20 %
	Završni ispit		
	usmeni	30	30 %
	<b>UKUPNO</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>
<b>Datum ovjere</b>	7.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROGRAMIRANJE U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-023-4	Obavezan	IV	5,0			
<b>Nastavnik</b>	prof. dr Ljubiša Preradović, vanredni profesor					
<b>Saradnik</b>	mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	1	1	45	22.5	22.5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 60$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot S_0 + 1 \cdot 15 \cdot S_0 + 1 \cdot 15 \cdot S_0 = 90$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Osposobljavanje studenata da projektuju i pišu programe u Visual Basic-u koristeći osnovne elemente ovog programskog jezika, kao i 2. kreiranje aplikacija. 3. Osposobljavanje studenata da koriste programski sistem MATLAB u rješavanju inženjerskih problema. 4. Da projektuju i pišu programe u MATLAB-u.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Rješavanje problema primjenom računara 2. Formiranje algoritma - procedura 3. Algoritamske strukture 4. Tipovi podataka i rad sa fajlovima 5. Program i programski jezici 6. Uvod u Matlab. Tipovi podataka u Matlab-u 7. I kolokvijum 8. Kreiranje aplikacija. Učitavanje i prikaz podataka. Aritmetički izrazi 9. Jednodimenzionalni nizovi. Dvodimenzionalni nizovi. Matrice. Relacioni izrazi. Logički izrazi 10. Linijska (sekvencijalna) struktura. Naredbe za selekciju. Jednostrana blok IF-naredba. Dvostrana blok IF-naredba. Višegrana blok IF-naredba 11. Višegrana SWITCH-blok struktura – naredba SWITCH. Primjeri. Ponavljanje algoritamskih koraka. Brojčani ciklus – naredba BREAK. Uslovljeni ciklus – naredba WHILE 12. Programi i potprogrami. Rješavanje problema pomoću potprograma. Komentari. Formatiranje izlaza. Tok izvršenja skupa programskih jedinica. Rekurzija 13. Primjena MATLAB-a u numeričkoj analizi. Obrada polinoma 14. 2D i 3D grafika. Primjeri. Rješavanje nelinearnih jednačina 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
1. Preradović, Lj., Stjepanović, Ž., Kuzmić, G.	Matlab - praktikum, Saobraćajni fakultet Doboje	2009.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autori</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
1. Savić, Lj.	Programiranje u MATLAB-u, Građevinski fakultet, Beograd	2005.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima i vježbama sa izlaskom na parcijalne ispite		10	10%		
	Prvi kolokvijum		30	30%		
	Drugi kolokvijum		30	30%		

	Završni ispit			
		usmeni	30	30%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	Osnovni ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>LOGISTIKA U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-024-4	obavezan	IV	5			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	prof. dr Marko Vasiljević, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	msc Željko Stević, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W=2*15 + 2*15 + 0*15 = 60$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T= 2*15*S_o + 2*15*S_o + 0*15*S_o = 90$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Da prepozna značaj logistike nabavke, proizvodnje, transporta, logističkog kontrolinga;</li> <li>2. Da kreira rješenja za različite strukture logističkih zahtjeva;</li> <li>3. Da primjeni i koristi logistiku u saobraćaju i transportu;</li> <li>4. Da odredi prostor, pravce i strategiju planiranja i optimizacije logističkih sistema</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ciljevi logistike preduzeća</li> <li>2. Zadaci logistike preduzeća</li> <li>3. Sistem logistike preduzeća</li> <li>4. Logistička strategija i koncepcija preduzeća</li> <li>5. Logistika transporta</li> <li>6. Logistika skladišta i komisionarenja</li> <li>7. (I kolokvijum)</li> <li>8. Logistika nabavke</li> <li>9. Logistika proizvodnje</li> <li>10. Logistika distribucije</li> <li>11. Logistika uklanjanja ostatka dijelova proizvodnje</li> <li>12. Organizaciona struktura logistike preduzeća</li> <li>13. Tokovi informacija u logistici i informacioni sistemi u logistici</li> <li>14. Logistički kontroling</li> <li>15. (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Marko Vasiljević	Logistika u saobraćaju, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Saobraćajni fakultet Doboje	2015.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
3. Marković, N.	Poslovna logistika, Cekom-Books d.o.o, Novi Sad	2006.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama		2 x 5	10 %		
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %		
	Završni ispit					
	pismeni ispit (2 kolokvijuma)		50	50 %		
	usmeni ispit		30	30 %		
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVE MARKETINGA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za marketing i menadžment Ekonomski fakultet u Brčkom					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-025-4	obavezan	IV	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Svetlana Terzić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Svetlana Terzić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W=2*15 + 2*15 + 0*15 = 60$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T= 2*15*S_o + 2*15*S_o + 0*15*S_o = 90$ sati			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}= 60 + 90 = 150$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Upoznavanje studenata sa ključnim pojmovima iz oblasti marketinga. 2. Nepohodna znanja i vještine za definisanje marketing ciljeva i strategija. 3. Osnove upravljanja marketingom. 4. Internet marketing					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i značaj marketinga 2. Osnovni principi marketinga 3. Razvoj koncepcije marketinga 4. Marketinški kategorijalni sistem 5. Marketing miks 6. Marketing informacioni sistem i odlučivanje 7. Marketing, tržište, potrošač (I kolokvijum) 8. Marketinško okruženje 9. Elementi istraživanja marketinga 10. Osnove upravljanja marketingom 11. Bazični instrumenti marketinga 12. Proizvod u marketingu 13. Cijena u marketingu 14. Kanali marketinga. Promocija u marketingu 15. Internet marketing (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
1. Macura P.	Marketing – osnov, Ekonomski fakultet, Banja Luka	2009.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
1. Milisavljević M., Maričić B.	Osnovi marketinga, Ekonomski fakultet, Beograd.	2004.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama		2 x 5	10 %		
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %		
	pismeni ispit (2 kolokvijuma)		50	50 %		
	Završni ispit					
		usmeni ispit	30	30 %		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TRANSPORTNA SREDSTVA I UREĐAJI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-026-4	obavezan	IV	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Zdravko Nunić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	msc Željko Stević, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 75$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot S_0 + 2 \cdot 15 \cdot S_0 + 0 \cdot 15 \cdot S_0 = 105$ sati			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definišu teoriju kretanja motornih vozila,</li> <li>2. Definišu sile koje djeluju na motorno vozilo prilikom kretanja istog,</li> <li>3. Prepoznaju osnovne pogone primjenjene na motornim vozilima,</li> <li>4. Prepoznaju koncepcije građe i strukturu motornih vozila</li> <li>5. Definišu osnovne elemente sistema upravljanja, kočenja, sistem kretača, hodni sistem i ostale potrebne prateće uređaje na motornom vozilu.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istorijski razvoj kopnenih vozila</li> <li>2. Mehanički pogoni vozila</li> <li>3. Teorija kretanja motornih vozila</li> <li>4. Sile koje djeluju na motorno vozilo</li> <li>5. Pogon motornih vozila</li> <li>6. Prenosjenje snage sa motora na kretače i mjenjački prenosnici</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Vučno-dinamičke karakteristike transportnih sredstava</li> <li>9. Bilans snage</li> <li>10. Klasifikacija, kategorizacija i standardizacija vozila</li> <li>11. Koncepcija građe i struktura motornih vozila</li> <li>12. Noseća konstrukcija i oslonci na vozilima</li> <li>13. Sistem za upravljanje, kočenje, sistem kretača i hodni sistem</li> <li>14. Ostali uređaji na vozilu</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Mišić, B	Transportna sredstva i uređaji, skripta	2006	1-142			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Lensi, J., Žeželj, S., Danon, G	Motorna vozila	1995	1-375			
Ivković, i., Spasić, M.	Zbirka rešenih zadataka	2007	1-142			
Bukumirović, M.	Zbirka rešenih zadataka iz elemenata transportnih sredstava i uređaja II	2003	1-190			
Janković, D.	Zbirka rešenih zadaci iz motornih vozila	1991	1-261			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej		20	20%		
test/ kolokvijum		20	20%			

	Završni ispit			
		završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Zajednički predmeti</b>					
	I ciklus studija	II godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SAOBRAĆAJNA PSIHOLOGIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za psihologiju Filozofski fakultet Pale					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SZ-05-1-025-4	obavezan	IV	3,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Svetlana Čičević, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	mr Zoran Gojković, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	0	45	45	0	1,0
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W=2*15 + 1*15 + 0*15 = 45$ sati			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T= 2*15*S_o + 1*15*S_o + 0*15*S_o = 45$ sati			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 45 + 45 = 90$ sati u semestru						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upoznavanje sa kognitivnim modelima performansi.</li> <li>2. Predviđanje ponašanja vozača čiji je cilj stabilniji i efikasniji saobraćajni tok.</li> <li>3. Poboľšanje komfora vozača.</li> <li>4. Povećanje bezbjednosti saobraćaja.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema uslova za slušanje i polaganje predmeta.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovni pojmovi o psihičkim procesima - draž, osjećaji, čulni organi, sprovođenje nervnih impulsa</li> <li>2. Percepcija - opšte determinante, konstantnost, percepcija objekata, prostora i pokreta, poremećaji</li> <li>3. Pažnja - priroda, karakteristike, obim, metode ispitivanja, poremećaji</li> <li>4. Mišljenje - definicija, karakteristike, zaključivanje, vrste, poremećaji</li> <li>5. Učenje, pamćenje i zaboravljanje - vrste učenja, teorija, transfer, predstave, poremećaji. Emocije, nagoni, volja, svijest o sebi</li> <li>6. Ličnost - definicija, teorija, struktura, razvitak, identitet, integritet, zrelost, dinamika, ličnosti</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Socijalno ponašanje</li> <li>9. Etiologija saobraćajnog traumatizma - fenomen i pokazatelji ugroženosti u saobraćaju</li> <li>10. Teorijske osnove saobraćajnog traumatizma recidivizma</li> <li>11. Psiho-medicinske kontraindikacije za vožnju</li> <li>12. Osnovni psiho-medicinskih vještačenja</li> <li>13. Usložnjavanje vještina u obuci vozača</li> <li>14. Saobraćajna kultura - pojam biheviorističkog pristupa razvoja saobraćajne kulture</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
1. Milić, A.	Saobraćajna psihologija, Saobraćajni fakultet Doboľ		2007.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama		2 x 5	10 %		
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %		
	Završni ispit					
	pismeni ispit (2 kolokvijuma)		50	50 %		
	usmeni ispit		30	30 %		
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

# **DRUMSKI I GRADSKI SAOBRAĆAJ**



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TEORIJA TOKA I KAPACITET SAOBRAĆAJNICA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SD-05-1-028-5	obavezan		V	6,0		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Marko Subotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	MSc Darko Dragić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	3	0	42	63	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ 30 + 45 + 0 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = T$ 42 + 63 + 0 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $75 + 105 = 180 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>se upozna sa osnovnim parametrima saobraćajnog toka, osnovnim dijagramom i karakteristikama saobraćajnog toka</li> <li>se upoznati sa empirijskim i matematičkim modelima koji se koriste za opisivanje saobraćajnog toka</li> <li>dobiće osnovna znanja za inženjersku primenu metoda i postupaka za analizu kapaciteta i nivoa usluge deonice puteva i signalisanih raskrsnica</li> <li>simulira i aproksimira realne i idealne saobraćajne tokove</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u teoriju saobraćajnog toka i analize kapaciteta</li> <li>Kretanje pojedinačnog vozila</li> <li>Osnovni parametri saobraćajnog toka (protok, brzina i gustina)</li> <li>Osnovni dijagram saobraćajnog toka</li> <li>Teorijske relacije osnovnih parametara i osnovni dijagram saobraćajnog toka</li> <li>Empirijski modeli u opisivanju saobraćajnog toka</li> <li><b>I kolokvijum</b></li> <li>Opšti metodološki pristupi u analizi kapaciteta i nivoa usluge</li> <li>Kapacitet i nivo usluge autoputeva</li> <li>Kapacitet i nivo usluge višetračnih puteva</li> <li>Kapacitet i nivo usluge autoputeva u zonama uticaja rampi</li> <li>Kapacitet i nivo usluge dvotračnih puteva</li> <li>Kapacitet i nivo usluge signalisanih i nesignalisanih raskrsnica</li> <li>Gradske i prigradske arterije, tokovi pješaka i biciklistički tokovi</li> <li><b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Ljubiša Kuzović	Teorija saobraćajnog toka, IRO Građevinska knjiga Beograd			1987	1-221	
Ljubiša Kuzović	Kapacitet i nivo usluge drumskih saobraćajnica, Saobraćajni fakultet Beograd			2000	1-362	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Tubić Vladan	Zbirka rešenih zadataka iz kapaciteta i nivoa usluge drumskih saobraćajnica, Saobraćajni fakultet Beograd			2001	1-133	

Tubić Vladan	Kapacitet i nivo usluge denivelisanih raskrsnica, Saobraćajni fakultet Beograd	2006	1-149
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze		
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej	20	20%
	npr. studija slučaja – grupni rad	/	/
	npr. test/ kolokvijum	70	70%
	npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe	/	/
	npr. praktični rad	/	/
	Završni ispit		
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			
UKUPNO	100	100 %	
<b>Web stranica</b>			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>URBANIZAM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-029-5	obavezan	V	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Milenko Stanković, red. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Dragan Mićanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	3	0	42	63	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2*15 + 3*15 + 0*15 = W$ $30 + 45 + 0 = 75 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2*15*1,4 + 3*15*1,4 + 0*15*1,4 = T$ $42 + 63 + 0 = 105 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $75 + 105 = 180 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Steknu osnovna znanja iz oblasti urbanizma;</li> <li>2. Upoznaju se sa institucijama urbanizma;</li> <li>3. Analiziraju probleme stanovanja u zavisnosti od mjesta stanovanja;</li> <li>4. Stečena znanja u praksi primijene.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urbanizam - sadržaj i ciljevi predmeta</li> <li>2. Grad kao prostorni fenomen</li> <li>3. Kretanje u urbanističkoj teoriji i praksi - metodike i tehnike</li> <li>4. Lokalna samouprava i planiranje</li> <li>5. Institucije urbanizma</li> <li>6. Održiv razvoj naselja i zaštita životne sredine</li> <li>7. Urbana infrastruktura i oprema (I kolokvijum)</li> <li>8. Arhitektura grada - grad kao objekat kulture</li> <li>9. Urbani simboli, vizuelne komunikacije, urbana signalizacija</li> <li>10. Urbana morfologija</li> <li>11. Socijalni problemi grada i mjesto stanovanja - života</li> <li>12. Urbanizacija sela, odnos selo - grad</li> <li>13. Stanovanje, rad, sport i rekreacija u gradu</li> <li>14. Nova atinska povelja</li> <li>15. Saobraćaj u gradu, javni gradski saobraćaj - vidovi i sredstva (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Tošković, D.,	<i>Uvod u prostorno i urbanističko planiranje</i> , Akademska misao Beograd,		2006.			
Stanković, M.	<i>Harmonija i konflikti u prostoru</i> , Arhitektonski fakultet, Banjaluka		2007.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Stanković, M.	<i>Prostorno-teritorijalno održiv razvoj i LEAP</i> , Književna zadruka RS, Banjaluka,		2004.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		



	semestralni rad	60	60%
	npr. studija slučaja – grupni rad	/	/
	npr. test/ kolokvijum	2x15	30%
	npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe	/	/
	npr. praktični rad	/	/
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
I ciklus studija		III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>DRUMSKA VOZILA SA DINAMIKOM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Dobož					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SD-05-1-030-5	Obavezni		V	7,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Mesud Ajanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Mesud Ajanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1,33=60	3*15*1,33=60	0*15*1,33=0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33= 120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: 1. Načini upravljanja, kinematika, dinamika i stabilnost upravljanja 2. Stabilnost vozila na nagnutom putu u krivini 3. Teorija sudara motornih vozila 4. Postupci održavanja i remonta					
<b>Uslovljenost</b>	nema uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kretanje vozila sa elastičnim točkovima po tvrdoj podlozi – mehanika kotrljanja točka</li> <li>2. Otpori kretanja vozila, vučno-dinamičke i kočne karakteristike</li> <li>3. Načini upravljanja, kinematika, dinamika i stabilnost upravljanja</li> <li>4. Stabilnost vozila na nagnutom putu u krivini</li> <li>5. Definicija, klasifikacija i tipična konstruktivna rješenja sistema i sklopova vozila</li> <li>6. Bezbjednost, ekonomičnost i ekološki problemi vozila</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Teorija sudara motornih vozila</li> <li>9. Osnovi tribologije</li> <li>10. Maziva, ulja, masti</li> <li>11. Tehničke tečnosti</li> <li>12. Habanje</li> <li>13. Postupci održavanja i remonta</li> <li>14. Organizacija servisno-remontnih radionica</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Mišić B.	.Drumska vozila sa dinamikom, skripta, Saobraćajni fakultet Dobož,.			2009.		
Janković D., S. Todorović J.	Teorija kretanja motornih vozila, Mašinski fakultet Beograd,			1990.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Dedović V.	Dinamika vozila, Saobraćajni fakultet Beograd ,			2004.		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave - testovi			10	10%	
	kolokvijumi			2x20	40%	
	pozitivno ocjenjen sem. rad					
Završni ispit						
završni ispit - usmeni			50	50		



	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> <b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKOLOGIJA U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-031-5	obavezan	V	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Milan Milotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Milan Milotić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	2*15*1,4=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5+ 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će biti u mogućnosti da: 1. analiziraju probleme zagađivanja životne sredine; 2. se upoznaju sa normativnim i zakonskim propisima vezanim za zaštitu životne sredine; 3. se upoznaju sa globalnim efektima zagađivanja ; 4. se upoznaju sa tendencijama budućeg razvoja pogona motornih vozila kao i da stečena znanja primijene u praksi.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. <i>Biosfera i ekologija</i> 2. <i>Problemi zagađivanja životne sredine</i> 3. <i>Normativni i zakonski propisi</i> 4. <i>Maksimalno dozvoljene koncentracije</i> 5. <i>Zagađivanje i zaštita vazduha</i> 6. <i>Normativni i zakonski propisi o kvalitetu vazduha</i> 7. <b>I kolokvijum</b> 8. <i>Prečišćavanje dimnih gasova</i> 9. <i>Globalni efekti zagađenja</i> 10. <i>Saobraćaj i zagađivanje životne sredine</i> 11. <i>Uticaj saobraćaja na okolinu</i> 12. <i>Normativni i zakonski propisi emisije izduvnih gasova</i> 13. <i>Metode analize sastava izduvnih gasova kod motornih vozila</i> 14. <i>Tendencije budućeg razvoja pogona motornih vozila</i> 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Đurić, S., Stanojević, P., Milotić, M.	<i>Ekologija u saobraćaju</i> , Saobraćajni fakultet Doboj	2016				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	kolokvijum		2x25	50%		
	seminarski		10	10%		
	Završni ispit					
usmeni		30	30%			
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MEHANIZACIJA I TEHNOLOGIJA PRETOVARA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-032-5	obavezan	V	6.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Ratko Đuričić, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Sanja Simić, asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*S <sub>0</sub> + 2*15*S <sub>0</sub> + 0*15*S <sub>0</sub> = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razumjeti osnovne principe mjesta, uloge i značaja pretovarnih procesa u reprodukciji, biće u mogućnosti da razumiju uzročno-posledične veze pokretanja robnih tokova u procesu reprodukcije i vremenski nesinhronizovane proizvodnje.</li> <li>2. Biće u mogućnosti da analiziraju parametre koji utiču na pretovar, nauče podjele sredstava mehanizacije kao i njihove dobre i loše osobine</li> <li>3. Za pretovarna sredstva kontinualnog i cikličnog dejstva biće osposobljeni da koriste metode za proračun kapaciteta i potrebne snage .</li> <li>4. Moći će demonstrirati uspostavljanje sistema za pretovara sa efektima pretovara.</li> <li>5. Upravljaču pretovarnim procesima, kao i da, po sticanju praktičnih iskustava u logističkim centrima upravljaju pojedinim sektorima ili organizacijama koja su odgovorna za pretovarne procese..</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u predmet. Osnovni pojmovi mehanizacije i tehnologije pretovara. Uloga procesa pretovara</li> <li>2. Pretovarni zadatak i realizacija pretovarnog procesa</li> <li>3. KONTINUALNA SREDSTVA - Trakasti transporter.</li> <li>4. Člankasti transporter. Transporter strugač.</li> <li>5. Elevatori. Redleri. Viseći transporter</li> <li>6. Pužni zavijni transporter. Rotorni bager. Pneumatski transporter (Priprema za I kolokvijum)</li> <li>7. Dodaovači. Gravitacioni transporter (I kolokvijum)</li> <li>8. (Analiza I kolokvijuma) CIKLIČNA SREDSTVA – Transportno-manipulativna vozila</li> <li>9. Viljuškar – klasifikacija, elementi, stabilnost, primjena</li> <li>10. Viljuškar - pretovarni ciklus. Određivanje snage za kretanje vozila</li> <li>11. Transportno-manipulativna vozila za rukovanje kontejnerima. Regalni liftovi</li> <li>12. Dizalice - klasifikacija, elementi, primjena, pretovarni ciklus, određivanje snage</li> <li>13. Automatski vođena vozila. Projektovanje pretovarnih procesa (Priprema za II kolokvijum)</li> <li>14. II kolokvijum</li> <li>15. (Analiza II kolokvijuma) Završna riječ i potpis indeksa</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Đuričić R.	Mehanizacija pretovara, skripta, Saobraćajni fakultet Doboje		2006.			
Sretenović M.	Mehanizacija pretovara, pretovarne mašine i projektovanje pretovarnih procesa, Beograd		1996.			
Milorad V.	Unutrašnji transport, skladišta i pretovar, Saobraćajni fakultet, Beograd		2001.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		

Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Vrsta evaluacije rada studenta	Bodovi	Procenat	
	Predispitne obaveze			
		prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
		aktivnost na nastavi	5	5%
		položeni kolokvijumi (zadaci)	35	35%
		položeni kolokvijumi (teorija)	50	50%
	Završni ispit			
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			
UKUPNO		100	100 %	
Datum ovjere	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PUTEVI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SD-05-1-033-6	obavezan		VI	5,0		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Radovan Višković, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Dragan Mićanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	45	30	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 2*15*1 + 0*15*1 = 75 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 75 = 150 = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. Se upoznaju sa klasifikacijama puteva i gradskih saobraćajnica; 2. Proračunavaju elemente trase u poprečnom i podužnom profilu; 3. Samostalno projektuju raskrsnice i učestvuju u građenju puteva; 4. Stečena znanja primjenjuju u praksi.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Klasifikacija puteva i gradskih saobraćajnica 2. Put i okolina 3. Metodologija projektovanja. Eksploatacioni i tehnički pokazatelji 4. Mjerodavni faktori projektovanja 5. Elementi projektne geometrije. Trasa u prostoru 6. Elementi trase u podužnom profilu. Elementi preglednosti 7. Normalni geometrijski i konstruktivni poprečni profil (I kolokvijum) 8. Projektovanje putnih čvorišta - raskrsnica 9. Uticaj elemenata puta na bezbjednost vožnje. Donji stroj puta 10. Kolovozna konstrukcija puteva 11. Objekti na putu 12. Građenje puteva. Oprema puta 13. Saobraćaj u mirovanju. Gradske saobraćajnice 14. Održavanje puteva 15. Upravljanje putevima (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Mihajlović, D.	<i>Pisana predavanja i prezentacije</i> , Banja Luka,		2007/2008.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	godišnji zadatak			20	20%	
	npr. test/ kolokvijum			2x25	50%	
	Završni ispit					
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			20	20%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: pun naziv</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKSPLOATACIJA I ODRŽAVANJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila eksploatacija održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-034-7	obavezan	VII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. Dr Ranko Božičković, redovan profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Darko Dragić dipl. inž. saob. Master, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2*15 + 2*15 + 0*15 = W$ 30+ 30+ 0= 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T$ 45 + 45 + 0 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $60 + 90 = 150 h = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. Osnovni načini realizacije održavanja 2. Eksploatacione karakteristike vozila 3. Kvalitet održavanja 4. Poboljšanje održavanja					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vežbe, seminarSKI rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Definisanje pojma održavanja. Procesni pristup održavanju 2. Osnovni načini realizacije održavanja 3. Utvrđivanje stanja transportnog sredstva – dijagnostika 4. Postavljanje cilja održavanja 5. Eksploatacione karakteristike vozila 6. Mjerenje eksploatacionih karakteristika 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Uslovi za realizaciju održavanja 9. Funkcije podrške pogonu za održavanje 10. Zahtjevi u odnosu na zaštitu ljudi i životne okoline 11. Kvalitet održavanja 12. Određivanje korisnika i specifikacija njihovih zahtjeva 13. Definisanje zahtjeva prema dobavljačima i podugovoračima 14. Poboljšanje održavanja 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Dr Ranko Božičković	Eksploatacija i održavanje vozila	2011	1-317			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Dr Ranko Božičković	Zbirka zadataka iz pouzdanosti tehničkih sistema	2009	1-135			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej		20	20%		
	studija slučaja – grupni rad		/	/		
	test/ kolokvijum		70	70%		
rad u laboratoriji/ lab. vježbe		/	/			

	npr. praktični rad	/	/
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni/ pismeni)	70	70%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Web stranica</b>			
<b>Datum objave</b>			



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>REGULISANJE SAOBRAĆAJNIH TOKOVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SD-05-1-035-6	obavezan		VI	6,0		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Marko Subotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	MSc Darko Dragič, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	3	0	42	63	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $30 + 45 + 0 = 75 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = T$ $42 + 63 + 0 = 105 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $75 + 105 = 180 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>Razume regulisanje saobraćajnih tokova i elemenata projektovanja saobraćajne signalizacije na putnim mrežama</li> <li>Stekne znanja i kompetencija za projektovanje i regulisanje saobraćaja</li> <li>Stekne znanja i kompetencije za upravljanjem saobraćaja na raskrsnicama i mrežama saobraćajnica</li> <li>Sekne osnovna saznanja o primeni ITS-a</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad, terenska nastava					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u tehniku regulisanja saobraćaja</li> <li>Komponente saobraćajnog sistema. Saobraćajna signalizacija</li> <li>Mreža. Ulice. Režim saobraćaja. Smirivanje saobraćaja. Upravljanje brzinama</li> <li>Raskrsnice i složene raskrsnice</li> <li>Regulisanje saobraćaja svjetlosnom signalizacijom</li> <li>Signalizacija raskrsnica</li> <li><b>I kolokvijum</b></li> <li>Svjetlosni signali za regulisanje raskrsnica</li> <li>Fazni plan signalisane raskrsnice. Metode proračuna upravljačkih parametara</li> <li>Koordinisana signalizacija</li> <li>Adaptibilni sistemi upravljanja saobraćajem. Prioriteti vozila JMPP-a</li> <li>Strategije rješavanja zagušenja na gradskoj mreži</li> <li>Regulisanje i upravljanje saobraćajem na putnoj i uličnoj mreži. Primjena ITS-a</li> <li>Održavanje saobraćajne signalizacije. Specifični slučajevi. Završna riječ</li> <li><b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Smiljan Vukanović	Regulisanje saobraćajnih tokova, CD izdanje, SF Doboj			2012	sve	
Marko Subotić	Zbirka rešenih zadataka iz Projektovanja i regulisanja saobraćaja - upravljanje saobraćajem			2012	1-96	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Osoba Miroslav, Vukanović Smiljan, Stanić Branko	<b>Upravljanje saobraćajem pomoću svetlosnih signala</b> , Saobraćajni fakultet Beograd			1999	1-153	
	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>				<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze					

<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej	20	20%
	test/ kolokvijum	70	70%
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni/ pismeni)		
<b>UKUPNO</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INTERMODALNI TRANSPORT</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-2-036-6	izborni	VI	6			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Slobodan Zečević, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	3	0	2*15*1,4=42	3*15*1,4=63	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 3*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,4 + 3*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepozna i definiše ulogu i mesto intermodalnog transporta za različite učesnike i korisnike;</li> <li>2. Definiše strukturu intermodalnog sistema i utvrdi prednosti i nedostatke svakog elementa sistema u konkretnom intermodalnom transportnom lancu;</li> <li>3. Poredi klasične i intermodalne tehnologije transportnog lanca;</li> <li>4. Proceni osnovne performanse intermodalnog transportnog lanca.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, studije slučaja, debatni časovi					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intermodalizam, definicija i razgraničenje osnovnih pojmova u intermodalnom transportu.</li> <li>2. Sistem intermodalnog transporta (IT).</li> <li>3. Intermodalne transportne jedinice (vrste, modularno usklađivanje u lancu).</li> <li>4. Optimizacioni modeli pakovanja, ukupnjavanja intermodalnih jedinica u transportnom lancu.</li> <li>5. Transportna sredstva u IT. Standardizacija i kodifikacija u IT.</li> <li>6. Terminali i mreža terminala intermodalnog transporta.</li> <li>7. Transportno-saobraćana infrastruktura, operateri, organizacija i telematski sistemi u IT. <b>Kolokvijum 1</b></li> <li>8. Tehnologije kontejnerskog sistema transporta.</li> <li>9. Kontejnerski terminali.</li> <li>10. Tehnologije transporta vozilo-vozilo.</li> <li>11. Tehnologije drumsko-železničkog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>12. Tehnologije železničko-drumskog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>13. Tehnologije kopneno-rečno-pomorskog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>14. Tehnologije rečno-pomorskog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>15. Evropski sistem IT. <b>Kolokvijum 2</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Zečević, S., Tadić, S.	Intermodalni transport, autorizovana skripta	2016.	-			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Lowe D.	Intermodal freight transport, Elsevier	2005.	-			
Priemus H., Nijkamp P., Konings R.	The Future of Intermodal Freight Transport: Operations, Design and Policy, Edward Elgar Pub.	2008.	-			
Kim K.H., Günther H.O.	Container Terminals and Cargo Systems: Design, Operations Management, and Logistics Control Issues, Springer	2007.	-			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama		5	5 %		
	aktivnost u toku nastave		5	5 %		
	testovi		20	20 %		
kolokvijum 1		20	20 %			

	kolokvijum 2	20	20 %
	Studenti koji polože kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela, završnog ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VERTIKALNI TRANSPORT</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-2-037-6	izborni	VI	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Asib Alihodžić vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Prof. dr Asib Alihodžić vanredni profesor					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	3	-	2*15*1,4=42	3*15*1,4=63	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 3*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,4+ 3*15*1,4+ 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 h + 105 h = 180 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	savladvanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: 1. prepozna i definiše ulogu i mjesto vertikalnog transporta u transportnom inženjerstvu; 2. kreira rješenja za različite uslove primjene vertikalnog transporta; 3. primjeni određene metode optimizacije u vertikalnom transportu; 4. izabere i poboljša performanse u određenim oblicima vertikalnog transporta.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Ciljevi i zadaci vertikalnog transporta 2. Istorijski razvoj i vrste vertikalnog transporta 3. Primjena i značaj vertikalnog transporta 4. Kinematske šeme liftova. Zahtjevi i karakteristike mehanizma za dizanje 5. Mehanizmi za dizanje kabine. Konstrukcija i proračun mehanizma za dizanje i kočnice 6. Vozno okno. Mašinska prostorija. Kabina - konstrukcija i osnove proračuna 7. I kolokvijum 8. Vođenje i uravnoteženje kabine lifta - protivtežovi i vođice 9. Hvatački uređaji. Oslonci i odbojnici 10. Kvalitet, pouzdanost, ispitivanje i atestiranje liftova 11. Hidraulični liftovi 12. Pokretne stepenice. Ski-liftovi 13. Žičare 14. Osnove projektovanja sistema vertikalnog transporta u objektima 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Asib Alihodžić	Vertikalni transport, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Saobraćajni fakultet Doboje		2014.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Ahmić, A.	Vertikalni transport, Saobraćajni fakultet Sarajevo		2009.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo nastavi			10	10 %	
	aktivnost u toku nastave			5	5 %	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15 %	
	kolokvijumi			2 x 25		
	Završni ispit					
usmeni ispit			20	20 %		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MENADŽMENT U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>						
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-2-038-6	izborni	VI	7,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Dragan Đuranović, van. profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Siniša Božičković, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	60	60	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33 = 120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. Nauče osnove menadžmenta kao i principe i definicije menadžmenta; 2. Osnove planiranja 3. Vođenje, liderstvo i koordinacija 4. Delegiranje zadataka u saobraćaju					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad, terenska nastava					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnove menadžmenta, definisanje i principi</li> <li>2. Organizacija preduzeća u saobraćaju</li> <li>3. Osnove planiranja</li> <li>4. Komunikacije u saobraćaju</li> <li>5. Osnovne tendencije upravljanja ljudskim resursima</li> <li>6. Vođenje, liderstvo i koordinacija</li> <li>7. Menadžment sistemi u saobraćaju (I kolokvijum)</li> <li>8. Pojam i značaj kontrolisanja</li> <li>9. Proces i metode kontrolisanja u saobraćaju</li> <li>10. Očekivani trendovi privrednog razvoja sa osvrtom na razvoj saobraćaja</li> <li>11. Osnovni pravci razvoja menadžmenta u saobraćaju</li> <li>12. Uloga menadžera u vođenju saobraćajnih preduzeća. Vještine saobraćajnih menadžera</li> <li>13. Delegiranje zadataka u saobraćaju</li> <li>14. Menadžment saobraćaja u budućnosti</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Vešović, V.	1. <i>Menadžment u saobraćaju</i> , Saobraćajni fakultet, Beograd,			1996.		
Đuranović, D.,	<i>Strategijski menadžment</i> , Saobraćajni fakultet Doboj,			2007.		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			10	10%	
	test/ kolokvijum			2x20	40%	

	Završni ispit			
		završni ispit (usmeni/ pismeni)	40	40%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboje					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MOTORI SUS</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila - Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-2-039-6	izborni	VI	7.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Borislav Gojković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Boško Đukić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1,33=59,85	3*15*1,33=59,85	0*15*1,33=0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33 = 120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći: 1. da nauče o podjeli motora SUS, njihovim karakteristikama i osnovnim elementima; 2. da se upoznaju sa principima rada dvotaktnog i četvorotaktnog motora SUS; 3. da analiziraju osnovne sisteme motora SUS kao i procese kod SUSi oto motora; 4. stečena znanja primijene u praksi.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definicija motora. Istorijat razvoja motora SUS</li> <li>2. Podjela motora SUS</li> <li>3. Geometrijski parametri motora SUS . Osnovni elementi, mehanizmi i sistemi motora SUS</li> <li>4. Princip rada četvorotaktnog i dvotaktnog motora SUS</li> <li>5. Klipni mehanizam</li> <li>6. Koljensto vratilo i zamajac motora</li> <li>7. Mehanizam za izmjenu radne materije (I kolokvijum)</li> <li>8. Osnovni sistemi motora SUS</li> <li>9. Teorijski ciklusi motora SUS</li> <li>10. Toplotno - fizička svojstva goriva, smješa i produkata sagorijevanja</li> <li>11. Stvarni ciklusi motora SUS</li> <li>12. Procesi izmjene radne materije kod motora SUS</li> <li>13. Proces sabijanja, sagorijevanja i širenja kod oto motora</li> <li>14. Proces sabijanja, sagorijevanja i širenja kod dizel motora</li> <li>15. Indikatorski i efektivni pokazatelji motora SUS (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Torović, T., Antonić, Ž.,	Osnovi motora SUS, Fakultet tehničkih nauka Novi Sad, Novi Sad,		1997.			
Klinar, I.	Motori SUS, pomoćni udžbenik, FTN, Novi Sad,		2008.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Torović, T., Antonić, Ž.	Osnovi motora SUS, Saobraćajni fakultet Doboje,		2009.			
Tomić, M., Petrović, S.	Motori sa unutrašnjim sagorijevanjem, Mašinski fakultet, Beograd,		2000.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			10	10%	
	test/ kolokvijum			2x10	20%	
Završni ispit						



	usmeni	60	60%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PLANIRANJE SAOBRAĆAJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Dobo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-041-7	obavezni	VII	5,5			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Jadranka Jović, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Prof. dr Jadranka Jović, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	2*15*1,75=52,5	1*15*1,75=26,25	1*15*1,75=26,25	1,75
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,75 + 1*15*1,75 + 1*15*1,75 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 105 = 165 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje osnovnih procedura u izradi studijske i planske dokumentacije</li> <li>2. ovladavanje metodama istraživanja u saobraćaju, modeliranje, procedure</li> <li>3. ovladavanje analize i prognoze transportnih zahteva i ponude</li> <li>4. samostalna izrada godišnjeg zadatka</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, debatni rad, godišnji zadatak					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u predmet - proces planiranja, istorijat, sistemski pristup, opšti postupak</li> <li>2. Informaciona osnova - područja istraživanja, metode i tehnike istraživanja</li> <li>3. Nastajanje i generisanje putovanja - faktori, analiza i prognoza putovanja</li> <li>4. Prostorna raspodjela putovanja - faktori i modeli</li> <li>5. Vidovna raspodjela putovanja</li> <li>6. Opterećenje mreža</li> <li>7. Putna i ulična mreža - kategorizacija, tipovi (<b>I kolokvijum</b>)</li> <li>8. Transportni rad i vrijeme</li> <li>9. Javni prevoz putnika - uloga, sistemi</li> <li>10. Osnovne eksploatacione karakteristike, kriterijumi za izbor vida prevoza</li> <li>11. Kvalitet održavanja</li> <li>12. Izbor metode</li> <li>13. Vrednovanje varijantnih rješenja</li> <li>14. Planiranje saobraćaja i ostalih oblasti prostornog planiranja</li> <li>15. Zaključna razmatranja (<b>II kolokvijum</b>)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Jadranka Jović:	Osnove planiranja saobraćaja, pisana predavanja, Beograd		2012.	-		
Jović J., Ivanović I.:	Zbirka zadataka iz planiranja saobraćaja, Saobraćajni fakultet, Beograd		2011.	-		
Jadranka Jović:	Planiranje saobraćaja u gradovima - praktikum, Saobraćajni fakultet, Beograd		1996.	-		
Cambridge Systematic, Inc.:	Travel Survey Manual, US DoT and US EPA		1996.	-		
L.H. Immers, J.E. Stada.:	Traffic Demand Modelling, Katholieke Universiteit Leuven		1998.	-		
GTZ.:	Land use planning and urban transport		2004.	-		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	pozitivno ocjenjen godišnji zadatak			30	30 %	
kolokvijum 1			30	30 %		

	kolokvijum 2	30	30 %
	Studenti koji ispune predispitne obaveze i uspješno polože kolokvijume oslobađaju se završnog dijela ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SAOBRAĆAJNI TERMINALI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-042-7	obavezan	VII	7,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Marko Subotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Bojan Marić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	59,85	59,85	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3*15 + 3*15 + 0*15 = W$ 45+ 45+ 0= 90 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33 = T$ 67,5+ 67,5 + 0 = 120 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $90 + 120 = 210 h = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>kvantifikuje zahteve korisnika terminala po kategorijama,</li> <li>optimizira idejnotehnološko rešenje terminala u zavisnosti od tehnološkog procesa koji se u terminalu odvija,</li> <li>definiše kriterijume za izbor lokacije terminala u zavisnosti od stanja transportnog sistema grada,</li> <li>kvantifikuje zahteve za parkiranje u određenoj zoni ili gradu u zavisnosti od stepena atraktivnosti,</li> <li>definiše strategiju upravljanja parkiranjem u gradu, naseljenom mestu ili gradskoj zoni.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Značaj i uloga saobraćajnih terminala za smeštaj, čuvanje, snabdijevanje, njegu, tehničko održavanje i opravke</li> <li>Stacionarni saobraćaj, problemi parkiranja</li> <li>Planiranje i proračun potreba za parkiranjem</li> <li>Parking garaže - vrste, osnovni tipovi i karakteristike garaža</li> <li>Servisne stanice i autobaze - tipovi i karakteristike</li> <li>Kriterijumi za razmještaj objekata</li> <li><b>I kolokvijum</b></li> <li>Autobuske stanice - planiranje, proračun i projektovanje</li> <li>Matematički modeli za proračun broja putnika</li> <li>Organizacija prijema i otpreme autobusa</li> <li>Sistemi vođenja</li> <li>Stanice za snabdijevanje, transport i čuvanje tečnih goriva - vrste i osnovni tipovi</li> <li>Stanice u gradskom, prigradskom i vangradskom području</li> <li>Autoteretne stanice i moteli</li> <li><b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Nikola Putnik	Autobaze i autostanice	2007	1-314			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Milovan Tomić	Parkiranje i parkirališta, Saobraćajni fakultet Beograd	1995	1-224			
Svetozar Kostić, Branko Davidović, Zoran Papić	Drumski saobraćajni terminali, FTN Novi Sad	2013	1-214			
Nada Milosavljević	Parkiranje, Saobraćajni fakultet Beograd	2010	1-165			

Nada Milosavljević	Elementi za tehnološko projektovanje objekata u drumskom saobraćaju i transportu, Saobraćajni fakultet Beograd	2003	1-127
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej	20	20%
	test/ kolokvijum	70	70%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Web stranica</b>			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VREDNOVANJE U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-043-7	obavezni	VII	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Vuk Bogdanović, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*2=60	2*15*2=60	0*15*2=0	2
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*2 + 2*15*2 + 0*15*2 = T			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 120 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upoznavanje studenata sa osnovnim pokazateljima i kriterijumima vrednovanja u saobraćaju</li> <li>2. ovladavanje funkcionalnim, ekološkim, investicionim i ekonomskim vrednovanjem</li> <li>3. sprovođenje višekriterijumskog vrednovanja</li> <li>4. studenti će steći osnovna znanja za inženjersku primjenu metoda i postupaka vrednovanja u saobraćaju na vangradskim putnim mrežama.</li> <li>5. samostalna izrada seminarškog rada</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i pokazne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Predmet, mjesto, uloga i zadaci vrednovanja u saobraćaju</li> <li>2. Funkcionalno vrednovanje dionica puteva</li> <li>3. Funkcionalno vrednovanje dionica puteva</li> <li>4. Funkcionalno vrednovanje raskrsnica i putnih objekata</li> <li>5. Funkcionalno vrednovanje raskrsnica i putnih objekata</li> <li>6. Ekološko vrednovanje</li> <li>7. CBA i CEA analize (I kolokvijum)</li> <li>8. Troškovni modeli</li> <li>9. Troškovni modeli</li> <li>10. Ekonomsko vrednovanje</li> <li>11. Ekonomsko vrednovanje</li> <li>12. Postupci analize pokazatelja na kojima se zasniva ekonomsko vrednovanje</li> <li>13. Test osjetljivosti</li> <li>14. Investiciono vrednovanje</li> <li>15. Višekriterijumsko vrednovanje (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Kuzović Lj.:	Vrednovanje u upravljanju razvojem i eksploatacijom putne mreže, Saobraćajni fakultet Beograd	1994.	-			
Kuzović Lj.:	Utvrđivanje potreba i opravdanosti izdvajanja tranzitnog saobraćaja sa gradskih arterija izgradnjom obilaznica, Saobraćajni fakultet Beograd	1997.	-			
Transport Innovation Deployment for Europe	Impact Assessment Handbook	2013				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo predavanjima/vježbama	10	10 %		
		pozitivno ocjenjen seminarski rad	20	20 %		
		kolokvijum 1	20	20 %		
	kolokvijum 2	20	20 %			
Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se						

	pismenog dijela, završnog, ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		







	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj					
I ciklus studija		IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EDUKACIJA ZA SAOBRAĆAJ</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SD-05-1-044-7	Obavezan (drumski i gradski saobraćaj)		VII	5,5		
<b>Nastavnik/ ci</b>	dr Tihomir Đurić, docent					
<b>Saradnik/ ci</b>	dr Tihomir Đurić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,75=52,5	2*15*1,75=52,5	0*15*1,75=0	1,75
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 =60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,75 + 2*15*1,75+ 0*15*1,75= 105			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 60 + 105= 165 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen: 1. da razumije šta je to saobraćajnaetika, saobraćajnakultura, saobraćajnapsihologija; 2. da definišeosnoveprogramapredškolskogvaspitanjajaiobrazovanjadjeceuzrastaodtridosedamgodina 3. da objasni bezbjedno, etičkoirizičnoponašanjeučesnikausaobraćaju 4. da objasni šta je to preventivaimodeliunapređenjabezbjednostisaobraćaja, 5. da definišemodele, mjeraiprogramazaradsavozačimavisokogrizika 6. da objasni međusobniodnosiizmeđuučesnikausaobraćaju, 7. pojamposljedicesaobraćajnihnezgoda					
<b>Uslovljenost</b>	nema uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja eks katedra, diskusija, fokus grupe, individualni i grupni rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Etika, Saobraćajna etika, Osnovna etička načela za učesnike u saobraćaju 2. Saobraćajna kultura, Etička kultura i kultura u bezbjednosti saobraćaja i Modeli 3. Saobraćajna psihologija, Emocije i motivacije, Psihologija ličnosti 4. Ciljevi, zadaci i sadržaji predškolskog vaspitanja i obrazovanja, Programski principi 5. Edukacija o bezbjednosti saobraćaja u osnovnoj školi, Koji su ciljevi edukacije bezbjed. saob. 6. Djeca kao učesnici u saobraćaju, Stradanje djece i mladih do 18 god u SN u RS i u EU 7. Bezbjedno ponašanje u saobraćaju, Rizično ponašanje u saobraćaju, Vozači visokog rizika 8. Međusobni odnosi između učesnika u saobraćaju, Oblici agresivnog ponašanja 9. Pojam i ponašanje vozača u slučaju saobraćajne nezgode, Greške vozača u fazi detekcije infor. 10. Preventiva i modeli unapređenja bezbjednosti saobraćaja 11. Prinuda kao faktor bezbjednosti saobraćaja, Ergonomija kao preventiva 12. Metodi i postupci za indentifikaciju vozača visokog rizika i rad sa njima 13. Definisanje i primjena modela za indentifikaciju i razvrstavanje vozača visokog rizika 14. Opis i sadržaj modela, metoda i ciljeva edukacije vozača visokog rizika 15. Teme predavanja obrađene na seminaru rehabilitacije vozača visokog rizika					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Tihomir Đurić, Đorđe Popović i Milenko Bošković	Edukacija za saobraćaj, Saobraćajni fakultet, Doboj		2016	1-338		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
	Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u BiH, Sl. glasnik BiH, broj 6/06, 75/06, 44/07, 84/09, 48/10 i 18/13					
	Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima, Sl. glasnik RS, br. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 -US, 55/14.					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave - testovi			10	10	

	kolokvijumi	15	15
	pozitivno ocjenjen sem. rad	20	20
	<b>Završni ispit</b>		
	pismeni dio ispita	35	35
	završni ispit - usmeni	20	20
	<b>UKUPNO</b>	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> <b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj /</b> <b>Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TRANSPORT PUTNIKA I ROBE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-045-7	obavezni	VII	6			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Doc. dr Slaven M. Tica, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	1	3*15*1=45	2*15*1=30	1*15*1=15	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 1*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 2*15*1 + 1*15*1 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 90 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija iz teorije transportnih sistema</li> <li>2. ovladavanje najnovijim teorijskim i praktičnim znanjima, metodama i informacijama o tehnologiji i organizaciji procesa u drumskom transportu putnika i robe</li> <li>3. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada</li> <li>4. samostalan rad na proračunima izmjeritelja rada, iskorišćenja i proizvodnosti vozila</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovni pojmovi i definicije iz teorije transportnih sistema</li> <li>2. Sistemi i podsistemi transporta putnika. Podela. Osnovne systemske karakteristike</li> <li>3. Linija sistema transporta putnika. Podela. Statički i dinamički elementi linije. Kapacitet</li> <li>4. Transportne potrebe i transportni zahtevi</li> <li>5. Red vožnje</li> <li>6. Tarifni sistem, sistem karata i sistem naplate transportne usluge</li> <li>7. Transportni proces - petlja kvaliteta u TP. Pokazatelji rada. Iskorišćenje resursa</li> <li>8. Kvalitet sistema i usluge</li> <li>9. <b>I kolokvijum</b> – (Dio transport putnika)</li> <li>10. Tržište transporta robe. Pristup tržištu. Pristup djelatnosti. Osnovna regulativa</li> <li>11. Vozila - klasifikacija, karakteristike, uslovi i potrebna dokumenta. Sigurnost vozila i tereta. Vozači - neophodni uslovi i potrebna dokumenta, radno vrijeme, kvalifikacije i kontinualna obuka</li> <li>12. Usluga transporta robe - osnovni procesi i podproces</li> <li>13. Realizacija specifičnih vrsta usluga</li> <li>14. Rezultati rada. Izmjeritelji rada i iskorišćenja. Proizvodnost vozila i uticajni faktori</li> <li>15. Primjena savremenih tehnologija i principa održivog razvoja</li> <li>16. <b>II kolokvijum i test</b> – (Dio transport robe)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Tica S.:	Sistemi javnog transporta putnika – Elementi tehnologije, organizacije i upravljanja, Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet, Beograd	2016.	-			
Tica S.:	Pisani materijal i prezentacije sa predavanja i vježbi	2014.	-			
Vuchic V.:	Urban Transit - Systems and Technology; John Willey and Sons. Inc., New Jersey, USA	2007.	-			
Filipović S.:	Optimizacije u sistemu javnog gradskog putničkog prevoza, SF, Beograd	1995.	-			
Banković R.:	Organizacija i tehnologija javnog gradskog putničkog prevoza, SF, Beograd	1995.	-			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			

BiH	Pravilnik o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju imati vozila i o osnovnim uvjetima koje moraju ispunjavati uređaji i oprema u saobraćaju na putevima	2007.	-
BiH	Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju imati vozila i o osnovnim uvjetima koje moraju ispunjavati uređaji i oprema u saobraćaju na cestama	2012.	-
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze		
	pozitivno ocjenjen domaći zadatak (D1+D2)	0+5	5 %
	pozitivno ocjenjen sem. rad	10	10 %
	kolokvijum 1 (dio transport putnika – zadaci+teorija)	25+25	25 % + 25 %
	kolokvijum 2 (dio ransport robe – zadatak)	10	10 %
	test (dio roba)	25	25 %
	Studenti koji ispune predispitne obaveze i uspješno polože kolokvijume oslobađaju se završnog i usmenog dijela ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)		
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA SAOBRAĆAJNIH PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-046-8	obavezan	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,4=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći : 1.nauče osnovne pojmove organizacije, kao i tipove i organizacione modele preduzeća; 2. biće u mogućnosti da analiziraju organizaciju velikih poslovnih sistema, poslovnu i razvojnu politiku i razvojne faktore; 3.samostalno organizuju i vode sastanak po definisanim pravilima; 4. stečena znanja u praksi da primijene i da osnuju svoje preduzeće kao i da daju instrukcije drugima kako to da urade.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i razvoj organizacije 2. Tipovi organizacione strukture 3. Organizacioni modeli preduzeća 4. Organizovanje velikih poslovnih sistema 5. Organizacioni modeli saobraćajnih preduzeća 6. Poslovna i razvojna politika 7. Karakteristični faktori poslovanja (I kolokvijum) 8. Osnovne metode i tehnike za optimizaciju 9. Ogranizaciona kultura 10. Organizacija poslovnih funkcija 11. Poslovni informacioni sistemi 12. Organizacija kontrole. Organizovanje sastanka 13. Organizacija i upravljanje investicijama 14. Projektovanje organizacije. Organizaciona transformacija preduzeća 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.:	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd		2007.	-		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10 %	
	kolokvijum 1			40	40 %	
	kolokvijum 2			20	50 %	
	kolokvijumi (teorija)			20	20 %	
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni)			10	10 %		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
I ciklus studija		IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UVIDAJ SAOBRAĆAJNIH NEZGODA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboš					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SD-05-1-047-8	obavezan		VIII	5,0		
<b>Nastavnik/ ci</b>	dr Tihomir Đurić, docent					
<b>Saradnik/ ci</b>	dr Tihomir Đurić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	1	1	2*15*1,5=45	1*15*1,5=22,5	1*15*1,5=22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 1*15 + 1*15 =60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 1*15*1,5+ 1*15*1,5= 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90= 150 sata semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. da razumije šta je to fenomenologija i etiologija saobraćajnih nezgoda;</li> <li>2. da definiše pojam i teorije saobraćajne nezgode, kao i Modele bezbjednosti saobraćaja;</li> <li>3. da objasni praćenje saobraćajnih nezgoda;</li> <li>4. da definiše pojam i značaj tragova saobraćajnih nezgoda;</li> <li>5. da definiše elemente uvidajne dokumentacije i njihove specifičnosti;</li> <li>6. da pronalazi, obezbjedi i markira tragove saobraćajnih nezgoda;</li> <li>7. razumije uviđaj i analizu saobraćajnih nezgoda.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja eks katedra, radionice, diskusija, fokus grupe, individualni i grupni rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam i značaj uviđaja saobraćajnih nezgoda (USN). Teorije saobraćajne nezgode i Modeli bezbjednosti saobraćaja</li> <li>2. Zakonski osnov za vršenje USN. Specifičnosti USN u odnosu na ostale uviđaje</li> <li>3. Metode fiksiranja lica i mjesta saobraćajne nezgode (SN)</li> <li>4. Elementi uvidajne dokumentacije. Tehnička načela izrade uvidajne dokumentacije</li> <li>5. Praktična postupanja u vršenju uviđaja saobraćajnih nezgoda</li> <li>6. Elementi saobraćajne trasologije. Pojam i značaj tragova saobraćajne nezgode</li> <li>7. Klasifikacija tragova saobraćajne nezgode.</li> <li>8. Specifični tragovi SN (Tragovi kretanja vozila, tragovi kočenja, oštećenja vozila, tragovi na sijalicama, tragovi na pneumaticima, tahografski zapis, povrede učesnika SN).</li> <li>9. Obrada tragova saobraćajnih nezgoda. Pronalaženje, Obezbeđenje i Markiranje tragova SN.</li> <li>10. Fotografisanje saobraćajne nezgode.</li> <li>11. Vremensko-prostorna analiza toka nezgode</li> <li>12. Izrada skica i situacionih planova lica mjesta saobraćajne nezgode</li> <li>13. Multimedijalna uvidajna dokumentacija</li> <li>14. Metode izrade izvještaja o ekspertizi saobraćajnih nezgoda</li> <li>15. Primjena računara u analizama i ekspertizama saobraćajnih nezgoda</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Krsto Lipovac	<i>Uviđaj saobraćajnih nezgoda</i> , Viša škola unutrašnjih poslova, Beograd	1994	1-311			
	<i>Bezbjednost saobraćaja</i> , Službeni list SRJ, Beograd	2008	1-398			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
	Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u BiH, Sl. glasnik BiH, broj 6/06, 75/06, 44/07, 84/09, 48/10 i 18/13					
	Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima, Sl. glasnik RS, br. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 -US, 55/14.					
<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>					<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>

<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Predispitne obaveze</b>		
	aktivnost u toku nastave - testovi	10	10
	kolokvijumi	15	15
	pozitivno ocjenjen sem. rad	20	20
	<b>Završni ispit</b>		
	pismeni dio ispita	35	35
	završni ispit - usmeni	20	20
<b>UKUPNO</b>	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Dobo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-1-048-8	Obavezan (drumski i gradski saobraćaj)	VIII	6			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Krsto Lipovac, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Tihomir Đurić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1=45	3*15*1=45	0*15*1=0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 3*15*1 + 0*15*1= 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> = 90 + 18 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. razumije stanje i tendencije u bezbjednosti saobraćaja u regionu i u svijetu</li> <li>2. objasni pojam i elemente procesa upravljanja bezbjednošću saobraćaja</li> <li>3. objasni faktore bezbjednosti saobraćaja</li> <li>4. mjeri indikatore performansi bezbjednosti saobraćaja</li> <li>5. razumije uviđaj i analizu saobraćajnih nezgoda</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja eks katedra, radionice, diskusija, fokus grupe, individualni i grupni rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod, predmet i metod izučavanja. Metodi bezbjednosti saobraćaja</li> <li>2. Naučna disciplina osnovama bezbjednost saobraćaja</li> <li>3. Stanje i tendencije u bezbjednosti saobraćaja</li> <li>4. Faktori bezbjednosti saobraćaja</li> <li>5. Zaštitni sistem i odgovornosti u bezbjednosti saobraćaja</li> <li>6. Propisi u bezbjednosti saobraćaja</li> <li>7. Mjerenje u bezbjednosti saobraćaja</li> <li>8. Indikatori bezbjednosti saobraćaja</li> <li>9. Upravljanje bezbjednošću saobraćaja</li> <li>10. Mjere bezbjednosti saobraćaja</li> <li>11. Saobraćajne nezgode, Uviđaj saobraćajnih nezgoda</li> <li>12. Saobraćajno-tehnička analiza saobraćajnih nezgoda</li> <li>13. Savremene procedure unapređenja bezbjednosti puta</li> <li>14. Upravljanje brzinama</li> <li>15. Baze podataka od značaja za bezbjednost saobraćaja</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Lipovac Krsto, Jovanović Dragan i Vujanić Milan	Osnove bezbednosti saobraćaja, , Kriminalističko-policijaka akademija, Beograd		2014	1-388		
Lipovac Krsto	Bezbjednost saobraćaja, Visoka škola unutrašnjih poslova, Banjaluka		2007	166-174		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
	Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u BiH, Sl. glasnik BiH, broj 6/06, 75/06, 44/07 i 84/09.					
	Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima, Sl. glasnik RS br. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 -US, 55/14.					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave - testovi		10	10		
kolokvijumi		15	15			





	pozitivno ocjenjen sem. rad	20	20
	Završni ispit		
	pismeni dio ispita	35	35
	završni ispit - usmeni	20	20
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE KVALITETOM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SD-05-2-049-8	Izborni		VIII	5,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90 h			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90= 150 h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. razumije zahtjeve korisnika proizvoda i usluga u kontekstu potreba koja nameće savremeno tržište, 2. koriste i primjenjuju različite pristupe, modele i metode mjerenja i poboljšanja kvaliteta, 3. razvijaju i primjenjuju konkretne modele upravljanja kvalitetom u realnim uslovima poslovanja, 4. uspješnije upravlja resursima u svojoj ingerenciji u realnim uslovima poslovanja, 5. ostvaruje uspješniju komunikaciju (internu i eksternu).					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijat razvoja menadžmenta kvalitetom 2. Kvalitet i standardizacija. Model sistema upravljanja kvalitetom 3. Razumijevanje kvaliteta. Pojam i definicije kvaliteta 4. Kvalitologija, kvalimetrija i upravljanje kvalitetom 5. Razumijevanje konteksta organizacije. Demingov ključ razumijevanja organizacije 6. Sistemi menadžmenta kvalitetom 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Totalno upravljanje kvalitetom (TQM). Modeli izvrsnosti 9. Integrisani menadžment sistemi 10. Sistem kvaliteta prema ISO 9000:2015 11. Procesni model organizacije 12. Analiza rizika. Metode procjene rizika 13. Metode i alati kvaliteta 14. Metode mjerenja zadovoljstva korisnika 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Bobrek, M., Milekić, M., Macanović, K.	Upravljanje kvalitetom (Integrisani sistem upravljanja prema ISO 9001:2015), Saobraćajni fakultet Doboj			2014.	1-284	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Bobrek, M. i dr	Upravljanje kvalitetom, Mašinski fakultet Banja Luka			2006.	1-210	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	
	Kolokvijum			2h35	70 %	
	Završni ispit					
Završni ispit (usmeni/pismeni)						



	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
		I ciklus studija	IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ŠPEDICIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-2-050-8	Izborni	VIII	5			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. obavlja osnovne poslove u špediterskoj djelatnosti, 2. pripremi strukturu i elemente ponude poslova u špediterskoj djelatnosti, 3. obavlja poslove koji se odnose na instradiciju, 4. učestvuje u carinskom zastupanju i sprovođenju carniskog postupaka, 5. učestvuje u poslovima osiguranja u transportu.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Osnovni pojmovi, nastanak i razvoj špediterske djelatnosti 2. Struktura špediterskih funkcija i poslova 3. Unutrašnja organizacija špediterskog poslovanja 4. Udruženja, savezi i asocijacije za unapređenje i razvoj špediterske djelatnosti 5. Komercijani poslovi u špediciji i izrada špediterskih ponuda 6. Dokumenta u međunarodnim robnim tokovima 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Međunarodni uslovi isporuke robe – INCOTERMS 2010 9. Tehnologija organizacije špediterskih poslova u izvoznim i uvoznim tokovima 10. Tehnologija organizacije zbirnog transporta i tranzitnih tokova 11. TIR sistem, ATA karnet, sajamski poslovi u špediciji 12. Poslovi špedicije u carinskom zastupanju, sprovođenje carniskih postupaka 13. Uslovi i procedure u međunarodnoj špediciji i drumskom transportu robe 14. Osiguranje robe u transportu, sa posebnim osvrtom na drumski transport 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Kilibarda, M.	Špedicija, autorizovana skripta, Saobraćajni fakultet Beograd			2008.	1-154	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Zelenika, R.	Temelji logističke špedicije, Sveučilište u Rijeci			2005.	1-672	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	
	Kolokvijum			2h35	70 %	
Završni ispit						

	Završni ispit (usmeni/pismeni)		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objave</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
I ciklus studija		IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SAOBRAĆAJNO PROJEKTOVANJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-2-051-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Branimir Stanić, dis. redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	MsC Bojana Ristić, dis					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5 = 45	2*15*1,5 = 45	0*15*1,5 = 45	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*S <sub>0</sub> + 2*15*S <sub>0</sub> + 0*15*S <sub>0</sub> = T			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	1. poznavanje teorijskih osnova uređenja gradova, saobr. mreže, teorija projektovanja 2. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada, saobraćajni inženjering 3. samostalna izrada tehničke projektne dokumentacije (projekata) za raskrsnice 4. samostalan rad na proračunima i optimizaciji rada svetlosnih signala					
<b>Uslovljenost</b>	Položen ispit iz predmeta Teorija toka i kapacitet saobraćajnica					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, debatni rad, grafičke vežbe, godišnji zadatak					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod 2. Osnovni pojmovi i definicije 3. Primeri iz dobre prakse, škole projektovanja 4. Pojam «inženjeringa», obični i mega inženjering 5. Prostorno programski elementi za saobraćajno projektovanje 6. Vrste i tipologija projekata, klasifikacija projektovanja 7. Faze realizacije projekata 8. Zakonske osnove (izrade) projekata (projektne dokumentacije) 9. Upravljanje voznim brzinama, tehnike i metode smirivanja saobraćaja 10. WOONERF koncept uređivanja grada, pešačke zone, SHARED SPASE koncept 11. Biciklistički saobraćaj, projektovanje, bezbednost, info-sistemi 12. NOVI KONCEPTI: Humani inženjering u gradovima 13. Saobraćajno projektovanje i «dizajn za sve» 14. Svetlosni signali, proračuni, sistemi, inženjering, projektovanje 15. Zaključna predavanja					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Stanić, B., Vujin, D., Radovanac, M.:	"Elementi saobraćajnog projektovanja – BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ – staze, signalizacija, oprema", izdavač: Saobraćajni fakultet, Beograd, YU 86-7395-204-2, CD-ROM;			2006.	-	
Zdravković, P., Stanić, B., Vukanović, S., Milosavljević, S.:	"Elementi saobraćajnog projektovanja – VERTIKALNA SIGNALIZACIJA", izdavač: Saobraćajni fakultet, Beograd, YU 86-7395-148-8, CD-ROM;			2003.	-	
Stanić, B., Zdravković, P., Vukanović, S., Milosavljević, S.:	"Elementi saobraćajnog projektovanja - HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA", izdavač: Saobraćajni fakultet, Beograd, YU ISBN 86-7395-147-X, CD-ROM;			2003.	-	
Stanić, B., Osoba, M., Vukanović, S.:	"Elementi saobraćajnog projektovanja - ZONE 30", izdavač: Saobraćajni fakultet, Beograd, YU 86-7395-205-0, CD-ROM.			2006.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	



BIH	ZAKON O OSNOVAMA BEZBJEDNOSTI SAOBRAĆAJA NA PUTEVIMA U BOSNI I HERCEGOVINI	2006.	-	
BIH	PRAVILNIK O SAOBRAĆAJNIM ZNAKOVIMA I SIGNALIZACIJI NA PUTEVIMA, NAČINU OBILJEŽAVANJA RADOVA I PREPREKA NA PUTU I ZNAKOVIMA KOJE UČESNICIMA U SAOBRAĆAJU DAJE OVLAŠTENO LICE	2007.	-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze			
	prisustvo predavanjima/vježbama		10	10 %
	pozitivno ocjenjen sem. rad		20	20 %
	Završni ispit			
	završni ispit (pismeni)		70	70 %
UKUPNO		100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Drumski i gradski saobraćaj</b>					
I ciklus studija		IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE SAOBRAĆAJEM U GRADOVIMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SD-05-2-052-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Branimir Stanić, dis. REDOVNI PROFESOR					
<b>Saradnik/ -ci</b>	MsC Bojana Ristić, dis					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5+ 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	1. poznavanje i primena metoda i tehnika upravljanja saobraćajem u gradovima 2. poznavanje i primena HS, VS i SS 3. samostalna izrada tehničke projektne dokumentacije (projekata) regulisanja saobraćaja 4. tehnike i metode optimizacije rada sistema svetlosnih signala					
<b>Uslovljenost</b>	Položen ispit iz predmeta Saobraćajno projektovanje					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, debatni rad, grafičke vežbe, samostalni seminarski radovi					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod, pristup upravljanju saobraćajem 2. Teorijske osnove upravljanja saobraćajem 3. Razvoj gradova, mreže, ulični sistemi 4. Primena vertikalne signalizacije 5. Primena horizontalne signalizacije 6. Istorija razvoja svetlosnih signala na ulicama i putevima 7. Složeni sistemi upravljanja svetlosnim signalima, zone i linijska koordinacija 8. Načini rada svetlosnih signala, definicije, proračuni, efikasnost 9. Projektovanje konvencionalnih i nekonvencionalnih rešenja raskrsnica 10. Savremeni softveri u upravljanju saobraćajem - primeri 11. Ulični nameštaj (street furniture) u funkciji upravljanja saobraćajem 12. Posebna saobraćajna oprema u upravljanju saobraćajem 13. Humani inženjering u gradovima i upravljanje saobraćajem 14. Primeri dobre prakse 15. IT inženjering na uličnoj mreži					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Vukanović, S., Stanić, B., Osoba, M.	Upravljanje saobraćajem pomoću svetlosnih signala, Saobraćajni fakultet Beograd				-	
Vukanović S.	Saobraćajne mreže I, Saobraćajni fakultet Beograd			1999.	-	
David K. Hale	Traffic network study tool, TRANSYT 7F, Mc Trans Center, University of Florida			2001.	-	
Stanić B., Osoba M	Application of ITS to the Belgrade inner semi-ring - ISEP 2007. Ljubljana (Slovenija)			2007.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
DIT Srbije	Časopis TEHNIKA – separat SAOBRAĆAJ			od 2011	-	
Srpsko društvo za puteve	Časopis Put i saobraćaj			od 2011	-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	pozitivno ocjenjen sem. rad			20	20 %	
Završni ispit						




	završni ispit (pismeni)	70	70 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



# **ŽELJEZNIČKI SAOBRAĆAJ**

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ŽELJEZNIČKE PRUGE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-054-5	Obavezan	V	6.00			
<b>Nastavnik</b>	Prof. dr Miloš Ivić, redovni profesor					
<b>Saradnik</b>	MSc Vladimir Malčić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen za: 1. prepoznavanje osnovnih elemenata željezničkih pruga, 2. praćenje i kontrolu ispravnosti ugrađenih elemenata, 3. prepoznavanje postrojenja za vezu koloseka, njihove ispravnosti i rukovanje istim, 4. učešće u pripremi elemenata pri izradi projektne dokumentacije.					
<b>Uslovljenost</b>	Uslovi za polaganje predmeta su: 1. redovno pohađanje nastave (predavanja i vežbe), 2. urađen i odbranjen projektni zadatak, 3. položeni svi kolokvijumi, 4. ostvaren minimalan broj poena na testovima.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam, karakteristike, razvoj i budućnost željeznice i željezničkih pruga 2. Konstruktivni elementi željezničkih pruga. Elementi gornjeg stroja 3. Elementi donjeg stroja 4. Elementi trase u planu i profilu 5. Uređenje kolosijeka u planu - pravcu i krivinama 6. Uređenje kolosijeka u profilu. Otpori, nagibi i ublaženje uspona ( <b>I kolokvijum</b> ) 7. Postrojenja za vezu kolosijeka. Sucišta i ukrštaji 8. Veze kolosijeka pomoću prenosnica i okretnica 9. Veze kolosijeka pomoću skretnica. Dijelovi skretnica i njihova podjela ( <b>II kolokvijum</b> ) 10. Funkcionisanje skretnica i njihovih zatvarača 11. Položaj skretnica u planu i profilu 12. Specijalne konstrukcije kolosijeka 13. Osnovne karakteristike tramvajskih i metro pruga 14. Osnovne karakteristike elemenata pruga za vozove velikih brzina 15. Metodologija projektovanja željezničkih pruga ( <b>III kolokvijum</b> )					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ivić M.	Željezničke pruge, Saobraćajni fakultet, Beograd	2005.	---			
Ivić M.	Željezničke pruge i stanice - Postrojenja za vezu koloseka, Saobraćajni fakultet, Beograd	2005.	---			
Ivić M., Kosijer M.	Zbirka rešenih zadataka iz željezničkih pruga, Saobraćajni fakultet, Beograd	1998.	---			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ivić M.	Željezničke pruge, Predavanja u formi PP					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
Prisustvo i aktivnosti na predavanjima i vježbama		5	5 %			

	Urađen i pozitivno ocjenjen projekatni zadatak	20	20 %
	Položeni testovi	10	10 %
	Položeni svi kolokvijumi	45	45 %
	Završni ispit		
	Usmeni	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ŽELJEZNIČKA VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-055-5	obavezan	V	7.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Borislav Gojković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Sanja Simić, asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	3	0	3*15*1,33=59,85	3*15*1,33=59,85	0*15*1,33=0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33 = 120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: 1. da identifikuju sastavne dijelove dizel i elektro vučnih vozila, kao i dizel motornih i elektro garnitura; 2. da se upoznaju sa vučenim vozilima (putničkim i teretnim kolima), njihovim klasifikacijama i parametrima; 3. analiziraju konstrukcije vučnih i vučenih vozila kao i njihove principe rada; 4. stečena znanja primijene u novim situacijama;					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Obilježavanje, uporedne karakteristike i blok dijagrami dizel vučnih vozila; 2. Dizel motor. Karakteristike i princip rada dvo i četvorotaktnih lokomotivskih dizel motora; 3. Zadatak, izbor i podjela prenosnika snage dizel vučnih vozila; 4. Glavni podsistemi i konstrukcija hidrodinamičkih i mehaničkih prenosnika snage; 5. Turbo lokomotive. Motorna kola. Motorni vozovi. Šinobusi; 6. Putnička kola i teretna kola - klasifikacija i parametri. Sanduk kola 7. Konceptija gradnje, karakteristike i vrste klasičnih i dizel motornih garnitura velikih brzina; 8. Obrtna postolja vučnih i vučenih vozila. Vučna i odbojna oprema (I kolokvijum); 9. Kočnice željezničkih vozila; 10. Električne lokomotive, elektromotorni vozovi i dizel električne lokomotive - opšte karakteristike i šeme veza; 11. Električni vučni motori. Lokomotive i elektromotorni vozovi za sisteme jednosmjerne struje; 12. Višesistemska vučna vozila. Lokomotive i elektromotorni vozovi za jednofazni sistem; 13. Automatska kontrola, komande i upravljanje kod električnih vučnih vozila; 14. Sigurnosna i zaštitna strujna kola na elektrovučnim vozilima; 15. Savremene tendencije razvoja željezničkih vozila (II kolokvijum);					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Pajić D.	Vučna vozila - mašinski dio, Zavod za Novinsko-izdavačku i propagandnu delatnost JŽ, Beograd,		1981.			
Dinić D.	Željeznička električna vozila, Saobraćajni fakultet, Beograd,		1995.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	risustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej npr. test/ kolokvijum		2x5 2x25	10% 50%		



	Završni ispit			
		usmeni	30	30%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKSPLOATACIJA ŽELJEZNIČKIH KOLA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Dobož					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-056-5	obavezan	V	6.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Borislav Gojković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Sanja Simić, asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: 1. steknu osnovna znanja o željezničkim kolima, obilježavanjem i podjelama; 2. razumiju značenje pravilnog tovarjenja koja će moći primijeniti u praksi; 3. se upoznaju sa regulativom u oblasti korišćenja i upotrebe kola i predvide posledice nepoštovanja istih; 4. proračunavaju pokazatelje korišćenja kola; 5. rješavaju probleme upotrebom naučenih znanja i vještina.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i klasifikacija kola. Obilježavanje kola i oznake koje definišu tehnološke i eksploatacione karakteristike kola; 2. Osnovni pojmovi pravilnog tovarjenja teretnih kola, ograničenja u pogledu nosivosti kola i rasporeda pošiljki i sredstva za osiguranje pošiljki na kolima; 3. Pregled evidencija o kolima i razlozi postojanja evidencija i regulative, kolski parkovi; 4. Kodifikacija željezničkih kola. Primjeri evidencije kola (I kolokvijum), 5. Pokazatelji korišćenja teretnih kola - osnovni pojmovi, rad kola, pokazatelji kola po nosivosti; 6. Pokazatelji korišćenja teretnih kola - obrt kola, pokazatelji produktivnosti kola, 7. Regulativa u oblasti korišćenja i upotrebe kola. Sporazumi RIV, RIC i COTIF; 8. Optimizacija raspodjele praznih kola; 9. Mjesto i uloga teretnih kola kao osnovnog sredstva željezničkog prevoznika i njegovog položaja na transportnom tržištu (II kolokvijum); 10. Postavka i značaj problema planiranja razvoja i optimizacije strukture teretnog kolskog parka; 11. Dimenzionisanje i razvoj veličine i strukture kolskog parka; 12. Održavanje putničkih i teretnih kola; 13. Informacioni sistemi za praćenje teretnih kola - zahtjevi kojima treba da odgovore; 14. Informacioni sistemi za praćenje teretnih kola - primjeri; 15. III kolokvijum;					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Aleksandrov V.	Željeznička vučena vozila, Želnid, Beograd,		2000.			
Bošković B.	Pisani materijal i prezentacije u formi PP.					
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
	Pravilnik 241 – o održavanju željezničkih vozila u Republici Srpskoj					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
npr. test/ kolokvijum		3x10	30%			



	Završni ispit			
		usmeni	60	60%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKOLOGIJA U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-031-5	obavezan	V	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Milan Milotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Milan Milotić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	2*15*1,4=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će biti u mogućnosti da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. analiziraju probleme zagađivanja životne sredine;</li> <li>2. se upoznaju sa normativnim i zakonskim propisima vezanim za zaštitu životne sredine;</li> <li>3. se upoznaju sa globalnim efektima zagađivanja ;</li> <li>4. se upoznaju sa tendencijama budućeg razvoja pogona motornih vozila kao i da stečena znanja primijene u praksi.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Biosfera i ekologija</i></li> <li>2. <i>Problemi zagađivanja životne sredine</i></li> <li>3. <i>Normativni i zakonski propisi</i></li> <li>4. <i>Maksimalno dozvoljene koncentracije</i></li> <li>5. <i>Zagađivanje i zaštita vazduha</i></li> <li>6. <i>Normativni i zakonski propisi o kvalitetu vazduha</i></li> <li>7. <b>I kolokvijum</b></li> <li>8. <i>Prečišćavanje dimnih gasova</i></li> <li>9. <i>Globalni efekti zagađenja</i></li> <li>10. <i>Saobraćaj i zagađivanje životne sredine</i></li> <li>11. <i>Uticaj saobraćaja na okolinu</i></li> <li>12. <i>Normativni i zakonski propisi emisije izduvnih gasova</i></li> <li>13. <i>Metode analize sastava izduvnih gasova kod motornih vozila</i></li> <li>14. <i>Tendencije budućeg razvoja pogona motornih vozila</i></li> <li>15. <b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Đurić, S., Stanojević, P., Milotić, M.	<i>Ekologija u saobraćaju</i> , Saobraćajni fakultet Doboje	2016				
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač	Godina	Stranice (od-do)			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	kolokvijum		2x25	50%		
	seminarski		10	10%		
	Završni ispit					
usmeni		30	30%			
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboje					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MEHANIZACIJA I TEHNOLOGIJA PRETOVARA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-032-5	obavezan	V	6.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Ratko Đuričić, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Sanja Simić, asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razumjeti osnovne principe mjesta, uloge i značaja pretovarnih procesa u reprodukciji, biće u mogućnosti da razumiju uzročno-posledične veze pokretanja robnih tokova u procesu reprodukcije i vremenski nesinhronizovane proizvodnje.</li> <li>2. Biće u mogućnosti da analiziraju parametre koji utiču na pretovar, nauče podjele sredstava mehanizacije kao i njihove dobre i loše osobine</li> <li>3. Za pretovarna sredstva kontinualnog i cikličnog dejstva biće osposobljeni da koriste metode za proračun kapaciteta i potrebne snage .</li> <li>4. Moći će demonstrirati uspostavljanje sistema za pretovara sa efektima pretovara.</li> <li>5. Upravljaču pretovarnim procesima, kao i da, po sticanju praktičnih iskustava u logističkim centrima upravljaju pojedinim sektorima ili organizacijama koja su odgovorna za pretovarne procese..</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u predmet. Osnovni pojmovi mehanizacije i tehnologije pretovara. Uloga procesa pretovara</li> <li>2. Pretovarni zadatak i realizacija pretovarnog procesa</li> <li>3. KONTINUALNA SREDSTVA - Trakasti transporter.</li> <li>4. Člankasti transporter. Transporter strugač.</li> <li>5. Elevatori. Redleri. Viseći transporter</li> <li>6. Pužni zavijni transporter. Rotorni bager. Pneumatski transporteri (Priprema za I kolokvijum)</li> <li>7. Dodaovači. Gravitacioni transporteri (I kolokvijum)</li> <li>8. (Analiza I kolokvijuma) CIKLIČNA SREDSTVA – Transportno-manipulativna vozila</li> <li>9. Viljuškar – klasifikacija, elementi, stabilnost, primjena</li> <li>10. Viljuškar - pretovarni ciklus. Određivanje snage za kretanje vozila</li> <li>11. Transportno-manipulativna vozila za rukovanje kontejnerima. Regalni liftovi</li> <li>12. Dizalice - klasifikacija, elementi, primjena, pretovarni ciklus, određivanje snage</li> <li>13. Automatski vođena vozila. Projektovanje pretovarnih procesa (Priprema za II kolokvijum)</li> <li>14. II kolokvijum</li> <li>15. (Analiza II kolokvijuma) Završna riječ i potpis indeksa</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Đuričić R.	<i>Mehanizacija pretovara</i> , skripta, Saobraćajni fakultet Doboje	2006.				
Sretenović M.	<i>Mehanizacija pretovara, pretovarne mašine i projektovanje pretovarnih procesa</i> , Beograd	1996.				
Milorad V.	<i>Unutrašnji transport, skladišta i pretovar</i> , Saobraćajni fakultet, Beograd	2001.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			



Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Vrsta evaluacije rada studenta	Bodovi	Procenat	
	Predispitne obaveze			
		prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
		aktivnost na nastavi	5	5%
		položeni kolokvijumi (zadaci)	35	35%
		položeni kolokvijumi (teorija)	50	50%
	Završni ispit			
		npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		
UKUPNO		100	100 %	
Datum ovjere	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet j					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKIH VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Dobož					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-057-6	obavezan	VI	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Borislav Gojković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Borislav Gojković, vanredni profesor					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5+ 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: 1. da se upozna sa vrstama održavanja željezničkih vozila; 2. radi na modifikaciji i rekonstrukciji vozila; 3. samostalno vodi tehničku dokumentaciju za održavanje vozila; 4. obučava osoblje za rad na održavanju kao i postupanju nakon vanrednog događaja;					
<b>Uslovljenost</b>	Položen ispit iz predmeta Željeznička vozila					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, audiorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opšta koncepcija i osnovna načela organizacije održavanja željezničkih vozila</li> <li>2. Vrste održavanja željezničkih vozila</li> <li>3. Određivanje ciklusa i rokova redovnog održavanja željezničkih vozila</li> <li>4. Podjela rada na poslovima održavanja</li> <li>5. Modifikacije i rekonstrukcije vozila</li> <li>6. Tehnička dokumentacija za održavanje vozila</li> <li>7. Radionice za održavanje (I kolokvijum)</li> <li>8. Obuka osoblja za rad na održavanju željezničkih vozila</li> <li>9. Održavanje uređaja za kočenje željezničkih vozila</li> <li>10. Održavanje vučnih vozila, dizel i elektro lokomotiva</li> <li>11. Održavanje vučenih vozila – putničkih i teretnih kola</li> <li>12. Održavanje vozila za željezničke svrhe – kola za ispitivanja, vozila za posebne željezničke svrhe, pružnih kola, specijalnih vozila</li> <li>13. Postupci sa vozilima nakon vanrednog događaja</li> <li>14. Savremeno održavanje željezničkih vozila</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Gojković B., Đuričić R., Malčić V.	Održavanje željezničkih vozila, Saobraćajni fakultet Dobož		2014.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			10	10%	
	npr. test/ kolokvijum			2x30	60%	
	Završni ispit					
	usmeni			20	20%	

	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VIČA VOZOVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-058-6	obavezan	VI	6.00			
<b>Nastavnik</b>	Prof. dr Dragomir Mandić, redovni profesor					
<b>Saradnik</b>	MSc Vladimir Malčić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 =75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Savladavanjem ovog predmeta studenti će razumeti osnovne principa vuče vozova i moći samostalno proračunavati vozne dijagrame</li> <li>Takođe će moći proračunavati vremena vožnje voza kao i ostale parametre bitne za saobraćaj vozova (procenata kočenja, maksimalno mogućih brzina, dopuštenih masa vozova itd. čime će moći samostalno rešavati probleme vuče vozova na željezničkim upravama. .</li> <li>Na osnovu naučenih osnovnih principa organizacije vuče vozova po diplomiranju će biti u mogućnosti da organizuju vuču vozova, optimizuju rad vučnih vozila, prave planove posjedanja vučnih vozila i definišu potreban lokomotivski park. Takođe su osposobljeni da prate i organizuju održavanje željezničkih vozila.</li> <li>Primenom znanja o principima teorije i organizacije vuče vozova diplomirani studenti će biti osposobljeni da praktično donose potrebne odluke vezane za procese vuče vozova.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Potrebno je da studenti imaju odslušane (i po mogućnosti položene ispite) iz opštih predmeta, posebno fizike, organizacija rada, upravljanja. Takođe je potrebno da redovno pohađaju nastavu.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aktivne sile, osnovne jednačine kretanja voza. Otpori kretanja voza</li> <li>Athezija šinskih vozila i kriterijumi za izbor radnih tačaka. Vučni pasoš i snaga lokomotive</li> <li><b>(I kolokvijum)</b> Poređenje vučnih karakteristika različitih vrsta vučnih vozila</li> <li>Kočenje voza i dijagrami kočenja</li> <li><b>(II kolokvijum)</b> Određivanje voznih dijagrama i vremena vožnje voza</li> <li>Električne vučne veličine. Postupci i metode za izračunavanje energije vuče vozova</li> <li><b>(III kolokvijum)</b> Modelovanje procesa vuče i simulacija vuče</li> <li>Optimizacija sistema električne vuče</li> <li><b>(IV kolokvijum)</b> Osnovni zadaci vuče vozova. Lokomotivski parkovi</li> <li>Pokazatelji rada i korišćenja lokomotivskih parkova</li> <li><b>(V kolokvijum)</b> Obrt lokomotiva – jednostavan pun obrt</li> <li>Složeni pun obrt. Deonički obrt. Kružna vožnja</li> <li><b>(VI kolokvijum)</b> Izrada turnusa vučnih vozila</li> <li>Posjedanje lokomotiva. Turnus voznog osoblja</li> <li>Održavanje željezničkih vozila. Troškovi vuče <b>(VII kolokvijum)</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Dinić D.	Vuča vozova, Zavod za novinsko-izdavačku i propagandnu delatnost JŽ	1983.	---			
Mandić D.	Organizacija vuče vozova, Saobraćajni fakultet, Beograd	2002.	---			
Mandić D.	Zbirka rešenih zadataka iz teorije vuče i organizacije vuče vozova, Saobraćajni fakultet, Beograd	1994.	---			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			

Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Vrsta evaluacije rada studenta	Bodovi	Procenat
	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima i vježbama	10	10%
	pozitivno ocjenjen projekatni zadatak	2x10	20%
	položenisvi testovi	7x10	70%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		
UKUPNO	100	100 %	
Datum ovjere	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Dobo					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ŽELJEZNIČKE STANICE I ČVOROVI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Dobo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-059-6	Obavezan	VI	6.00			
<b>Nastavnik</b>	Prof. dr Miloš Ivić, redovni profesor					
<b>Saradnik</b>	MSc Vladimir Malčić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1=45	3*15*1=45	0*15*1=0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 3*15*1 + 0*15*1 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 90 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>prepozna službena mesta i njihova osnovna postrojenja/elemente sa kojima raspolažu,</li> <li>izvrši izbor neophodnih postrojenja/elementa u službenim mestima prema potrebama,</li> <li>definiše i dimenzioniše količinu neophodnih postrojenja za obavljanje poslova,</li> <li>učestvuje u pripremi elemenata za izradu projektne dokumentacije.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Uslov za slušanje ovog predmeta je prethodno odslušan predmet Željezničke pruge. Uslovi za polaganje predmeta su: <ol style="list-style-type: none"> <li>redovno pohađanje nastave (predavanja i vežbe),</li> <li>urađen i odbranjen projektni zadatak,</li> <li>položeni svi kolokvijumi,</li> <li>ostvaren minimalan broj poena na testovima.</li> </ol>					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Značaj, razvoj i budućnost željezničkih stanica, službenih mjesta i čvorova</li> <li>Konstruktivni elementi željezničkih stanica i čvorova</li> <li>Kolosjeci, kolosječne grupe i kolosječni parkovi</li> <li>Klasifikacija i karakteristike službenih mjesta na prugama</li> <li>Tehnologija kretanja i rada vozova u službenim mestima (<b>I kolokvijum</b>)</li> <li>Osnovni elementi i metode za dimenzionisanje staničnih postrojenja</li> <li>Osnovna postrojenja u robnim stanicama – podjela, karakteristike i dimenzionisanje</li> <li>Osnovna postrojenja u putničkim stanicama – podjela, karakteristike i dimenzionisanje</li> <li>Osnovna postrojenja tehničkim teretnim stanicama – podjela, karakteristike i dimenzionisanje (<b>II kolokvijum</b>)</li> <li>Izbor postrojenja za preradu vozova i kola (<b>III kolokvijum</b>)</li> <li>Postrojenja servisne službe – zadatak, klasifikacija, karakteristike i dimenzionisanje</li> <li>Lučke željezničke stanice, terminali i RTC – zadatak, klasifikacija i dimenzionisanje</li> <li>Pojam, klasifikacija i karakteristike saobraćajnih i željezničkih čvorova</li> <li>Elementi željezničkih čvorova. Uslovi za racionalnu kompoziciju željezničkih čvorova</li> <li>Metodologija projektovanja željezničkih stanica i čvorova (<b>IV kolokvijum</b>)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ivić M.	Željezničke pruge i stanice - Postrojenja za vezu kolosjeka, Saobraćajni fakultet, Beograd	2005.	---			
Milošević B.	Stanična postrojenja, Saobraćajni fakultet, Beograd	1978.	---			
Milošević B.	Željezničke stanice i čvorovi - Proračun staničnih kapaciteta, Saobraćajni fakultet, Beograd	1980.	---			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ivić M.	Željezničke stanice i čvorovi, Predavanja u formi PP					





	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	Prisustvo i aktivnosi na predavanjima i vježbama	10	10 %
	Urađen i pozitivno ocjenjen projekatni zadatak	20	20 %
	Položeni testovi	10	10 %
	Položeni svi kolokvijumi	40	40 %
	Završni ispit		
	usmeni	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INTERMODALNI TRANSPORT</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-2-036-6	izborni	VI	6			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Slobodan Zečević, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepozna i definiše ulogu i mesto intermodalnog transporta za različite učesnike i korisnike;</li> <li>2. Definiše strukturu intermodalnog sistema i utvrdi prednosti i nedostatke svakog elementa sistema u konkretnom intermodalnom transportnom lancu;</li> <li>3. Poredi klasične i intermodalne tehnologije transportnog lanca;</li> <li>4. Proceni osnovne performanse intermodalnog transportnog lanca.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, studije slučaja, debatni časovi					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intermodalizam, definicija i razgraničenje osnovnih pojmova u intermodalnom transportu.</li> <li>2. Sistem intermodalnog transporta (IT).</li> <li>3. Intermodalne transportne jedinice (vrste, modularno usklađivanje u lancu).</li> <li>4. Optimizacioni modeli pakovanja, ukupnjavanja intermodalnih jedinica u transportnom lancu.</li> <li>5. Transportna sredstva u IT. Standardizacija i kodifikacija u IT.</li> <li>6. Terminali i mreža terminala intermodalnog transporta.</li> <li>7. Transportno-saobraćana infrastruktura, operateri, organizacija i telematski sistemi u IT. <b>Kolokvijum 1</b></li> <li>8. Tehnologije kontejnerskog sistema transporta.</li> <li>9. Kontejnerski terminali.</li> <li>10. Tehnologije transporta vozilo-vozilo.</li> <li>11. Tehnologije drumsko-železničkog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>12. Tehnologije železničko-drumskog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>13. Tehnologije kopneno-rečno-pomorskog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>14. Tehnologije rečno-pomorskog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>15. Evropski sistem IT. <b>Kolokvijum 2</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Zečević, S., Tadić, S.	Intermodalni transport, autorizovana skripta	2016.	-			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Lowe D.	Intermodal freight transport, Elsevier	2005.	-			
Priemus H., Nijkamp P., Konings R.	The Future of Intermodal Freight Transport: Operations, Design and Policy, Edward Elgar Pub.	2008.	-			
Kim K.H., Günther H.O.	Container Terminals and Cargo Systems: Design, Operations Management, and Logistics Control Issues, Springer	2007.	-			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama		5	5 %		
	aktivnost u toku nastave		5	5 %		
	testovi		20	20 %		
kolokvijum 1		20	20 %			

	kolokvijum 2	20	20 %
	Studenti koji polože kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela, završnog ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ELEKTRIČNE MAŠINE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za elektroenergetiku – ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SŽ-05-2-060-6	Izborni		VI	6,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 150 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovnim principi rada električnih mašina sa akcentom na željeznički saobraća</li> <li>2. Transformatori</li> <li>3. Karakteristike motora</li> <li>4. Klizno-kolutni i kavezni asinhroni motori</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Transformatori. Kapov dijagram. Ekvivalentna šema.</li> <li>2.Prazni hod, i kratki spoj. Autotransformator.</li> <li>3.Trofazna transformacija. Zakoni sličnosti. Udarni kratki spoj i ukapčanje u praznom hod.</li> <li>4.Viši harmonici i nesimetrična opterećenja. Nulreaktancija. Istosmjerne mašine.</li> <li>5.Osnovni elementi rada i vrste mašina. Vrste mašina prema načinu i pobuđivanju induktora</li> <li>6.Prazni hod, i kratki spoj. Autotransformator.</li> <li>7.Trofazna transformacija. Zakoni sličnosti. Paralelan rad. Udarni kratki spoj i ukapčanje u praznom hod.</li> <li>8.I kolokvijum</li> <li>9.Karakteristike generatora. Karakteristike motora. Načini regulisanja brzine otočnog motora.</li> <li>10.Načini regulisanja brzine rednog motora. Asinhrona mašine.</li> <li>11.Zonski i tetivni faktor. Jednoslojni i dvoslojni trofazni namotaj. Obrtno polje</li> <li>12.Obrtni moment u funkciji klizanja. Ekvivalentna šema. Kružni dijagram. Motor, generator, kočnica.</li> <li>13.Klizno-kolutni i kavezni asinhroni motori. Motori sa dvostrukim kavezom i motori sa dubokim žljebovima.</li> <li>14.Prazni hod i ustaljeni kratki spoj. Opterećenje. Poprečna i uzdužna reaktansa.</li> <li>15.II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
M.Kostadinović	Praktikum iz električnih mašina, SF Doboj			2012.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	
	Kolokvijum			2h35	70 %	
	Završni ispit					
	Završni ispit (usmeni/pismeni)			70	70 %	
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ŠPEDICIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SŽ-05-2-050-6	Izborni		VI	5,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	45	30	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 2*15*1 + 0*15*1 = 75 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 75 = 150 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. obavlja osnovne poslove u špediterskoj djelatnosti, 2. pripremi strukturu i elemente ponude poslova u špediterskoj djelatnosti, 3. obavlja poslove koji se odnose na instradiciju, 4. učestvuje u carinskom zastupanju i sprovođenju carniskog postupaka, 5. učestvuje u poslovima osiguranja u transportu.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Osnovni pojmovi, nastanak i razvoj špediterske djelatnosti 2. Struktura špediterskih funkcija i poslova 3. Unutrašnja organizacija špediterskog poslovanja 4. Udruženja, savezi i asocijacije za unapređenje i razvoj špediterske djelatnosti 5. Komercijalni poslovi u špediciji i izrada špediterskih ponuda 6. Dokumenta u međunarodnim robnim tokovima 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Međunarodni uslovi isporuke robe – INCOTERMS 2010 9. Tehnologija organizacije špediterskih poslova u izvoznim i uvoznim tokovima 10. Tehnologija organizacije zbirnog transporta i tranzitnih tokova 11. TIR sistem, ATA karnet, sajamski poslovi u špediciji 12. Poslovi špedicije u carinskom zastupanju, sprovođenje carniskih postupaka 13. Uslovi i procedure u međunarodnoj špediciji i drumskom transportu robe 14. Osiguranje robe u transportu, sa posebnim osvrtom na drumski transport 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Kilibarda, M.	Špedicija, autorizovana skripta, Saobraćajni fakultet Beograd			2008.	1-154	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Zelenika, R.	Temelji logističke špedicije, Sveučilište u Rijeci			2005.	1-672	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	
	Kolokvijum			2h35	70 %	
Završni ispit						



	Završni ispit (usmeni/pismeni)	70	70 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MOTORNA VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila eksploatacija održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-2-061-6	izborni	VI	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Mesud Ajanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Boško Đukić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	45	30	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 2*15*1 + 0*15*1 = 75			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 75+ 75= 150 h= U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja: Iz područja dinamičkih svojstava motornih vozila te upoznavanje s konstrukcijskim rješenjima pojedinih sklopova					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijski pregled razvoja motornih vozila. Pogonski motori motornih vozila 2. Sile koje djeluju na motorna vozila, otpori vožnje, vučne sile 3. Granica vučnih sila obzirom na raspoloživu silu trenja 4. Sile bočnog vođenja, vertikalne sile 5. Bilanca vučnih sila i otpora vožnje. Bilanca snage 6. Osnovi teorije kočenja, bilansa sila i energije pri kočenju 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Određivanje usporenja, faktora kočenja, puta i vremena kočenja. Zaustavni put 9. Stabilnost vozila. Uzdužna i poprečna stabilnost 10. Upravljivost vozila. Udobnost vozila 11. Glavni sklopovi motornih vozila 12. Točkovi i gume 13. Sistem oslanjanja 14. Sistem za upravljanje. Sistem za kočenje 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Kran,D.	Motorna vozila, II. izdanje, Sveučilište u Zagrebu	1990	1-260			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
	I kolokvijum			10	10%	
	II kolokvijum			10	10%	
	Završni ispit					
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			50	50%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					





<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	prisustvo predavanjima i vježbama	maksim. 6	6
	pozitivno ocjenjen projektni zadatak	maksim. 10	10
	položeni svi testovi	maksim. 24	24
	položeni svi kolokvijumi (zadaci)		
	Završni ispit		
	Usmeni	60	60
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TEHNOLOGIJA I ORGANIZACIJA TRANSPORTA PUTNIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-053-7	obavezan	VII	6.00			
<b>Nastavnik</b>	Prof. dr Ratko Đuričić, vanredni profesor					
<b>Saradnik</b>	MSc Vladimir Malčić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	3*15*1,4=63	1*15*1,4=21	1*15*1,4=21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 1*15 + 1*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15* 1,4+ 2*15*1,4 + 0*15* 1,4= 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Student će biti u stanju da razumije osnovne principa tehnologije prevoza putnika u željezničkom saobraćaju. Upoznajući se sa osnovnim kvantitativnim i kvalitativnim pokazateljima rada u putničkom željezničkom saobraćaju, biće u mogućnosti da razumeju uzročno-posledične veze obavljanja putničkog saobraćaja i rezultata koji se postižu.</li> <li>Biće u mogućnosti da analizira, usklađuju i optimizuju rad pojedinih podсистema koji su vezaini za putnički saobraćaj.</li> <li>Studenti će biti osposobljeni za izradu reda vožnje vozova i praćenje njegovog izvršenja. Biće osposobljen za proračun troškova voza i izradu tarifa za transport putnika.</li> <li>Biće u mogućnosti da upravljaju operativnim službama za prevoz putnika na željeznici, kao i da, po sticanju praktičnih iskustava na željeznici upravljaju pojedinim sektorima ili željezničkim organizacijama.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>						
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne, računске i laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Osnovi organizacije putničkog saobraćaja</li> <li>Osnovi planiranja prevoza putnika</li> <li>Transportna ponuda. Tipovi i karakteristike putničkih kola</li> <li>Tehničko-eksploatacione karakteristike elektro-motornih i dizel-motornih vozova</li> <li>Korišćenje putničkih kola u unutrašnjem i međunarodnom saobraćaju (<b>I kolokvijum</b>)</li> <li>Sistemi transporta putnika željeznicom</li> <li>Tehničke norme rada u putničkom saobraćaju</li> <li>Tokovi putnika i neravnomjernosti</li> <li>Tehnologija rada putničkih stanica</li> <li>Red vožnje putničkih vozova (<b>II kolokvijum</b>)</li> <li>Organizacija daljinskog putničkog saobraćaja</li> <li>Organizacija prigradskog putničkog saobraćaja</li> <li>Kvalitet usluge u prevozu putnika</li> <li>Troškovi voza</li> <li>Tarife u transportu putnika (<b>III kolokvijum</b>)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Čičak M., Vesković S.	Organizacija železničkog saobraćaja II, Saobraćajni fakultet, Beograd	2006.				
Čičak M., Vesković S.	Organizacija železničkog saobraćaja II – zbirka rešenih zadataka, Saobraćajni fakultet, Želnid, Beograd	1999.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Đuričić R.	Pisani materijal i prezentacije u formi PP					



<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima i vježbama	10	10%
	pozitivno ocjenjen projektni zadatak	20	20%
	položeni svi kolokvijumi (zadaci)	20	20%
	položeni svi kolokvijumi (teorija)	20	20%
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	30	30%
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ŽELJEZNIČKI SS UREĐAJI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-064-7	obavezni	VII	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Zoran Avramović, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Prof. dr Zoran Avramović, vanredni profesor					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3,0	3,0	0,0	3*15*1,33=59,85	3*15*1,33=59,85	0*15*1,33=0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 3*15*1,33 =120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći/biti osposobljen da: 1. Pozna je složenu problematiku tehničkih sredstava za regulisanje i obezbjeđenje željezničkog saobraćaja. 2. Kvalitetno poznaje savremene sisteme osiguranja željezničkog saobraćaja. 3. Posедуje široka znanja iz oblasti željezničkih signalno-sigurnosnih uređaja i sredstava veza na željeznici, što predstavlja najznačajniji preduslov za rad na željeznici. 4. Prati svetske trendove u ovoj oblasti i kvalifikovan je da predlaže primjene kod nas.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih preduslova za prijavljivanje i slušanje predmeta. U predispitne obaveze spada izrada projektnog rada iz opremanja ž.st. SS uređajima.					
<b>Nastavne metode</b>	Nastava se izvodi u obliku predavanja nastavnika, auditornih vježbi, konsultacija i pokaznih vježbi na željeznici. Učenje, testovi, zadaće i konsultacije.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod. Klasifikacija sistema upravljanja željezničkim saobraćajem 2. Osiguranje skretnica i iskliznica 3. Tehnička sredstva za kontrolu zauzetosti kolosijeka i skretnica 4. Šinska strujna kola 5. Signali i signalna tehnika 6. Stanični signalno-sigurnosni uređaji 7. Regulisanje i obezbjeđenje saobraćaja na međustaničnom rastojanju (I kolokvijum) 8. Regulisanje i obezbjeđenje saobraćaja na putnim prelazima 9. Automatizacija upravljanja željezničkim saobraćajem 10. Sistemi dispečerske centralizacije - telekomanda 11. Sistemi sa prenosom dejstva na voz – uređaji autostopa 12. Automatsko vođenje vozova 13. Automatska zaštita voza 14. Uređaji za automatizaciju rada ranžirne stanice 15. Sigurnosna analiza (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Zoran Ž. Avramović	<i>Modelovanje i mikroračunarsko upravljanje ranžirnim stanicama (monografija), Želnid, Beograd, Srbija</i>		1995.	cela knjiga		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Zoran Ž. Avramović	<i>Projektovanje relejnih staničnih signalno-sigurnosnih uređaja, Fakultet za saobraćaj, komunikacije i logistiku, Berane, Crna Gora</i>		2015.	cela knjiga		

	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	pozitivno ocjenjen projektni rad	20	20%
	studija slučaja – grupni rad		
	npr. test/ kolokvijum	2x10	20%
	Završni ispit		
	pismeni	30	30%
	usmeni	30	30%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima i vježbama	maksim. 6	6
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	maksim. 10	10
	položeni svi testovi	maksim. 24	24
	položeni svi kolokvijumi (zadaci)		
	Završni ispit		
	Usmeni	60	60
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TEHNOLOGIJA ŽELJEZNIČKOG SAOBRAĆAJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboј					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-066-7	obavezan	VII	6.00			
<b>Nastavnik</b>	Prof. dr Dragomir Mandić, redovni profesor					
<b>Saradnik</b>	Sanja Simić, asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	3*15*1,14	1*15*1,14	1*15*1,14	1,14
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 1*15 + 1*15 =75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,14 + 1*15*1,14 + 1*15*1,14 = 85,5 h			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 75 + 85,5 = 160,5 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<p>1. Savladavanjem ovog predmeta studenti će razumeti osnovne principa organizacije železničkog saobraćaja. Upoznajući se sa osnovnim kvantitativnim i kvalitativnim pokazateljima rada u železničkom saobraćaju, biće u mogućnosti da razumeju uzročno-posledične veze obavljanja saobraćaja i rezultata koji se postižu.</p> <p>2. Biće u mogućnosti da, po diplomiranju analiziraju, usklađuju i optimizuju rad pojedinih podsistema železnice</p> <p>3. Studenti će biti osposobljeni za izradu reda vožnje vozova i praćenje njegovog izvršenja.</p> <p>4. Biće u mogućnosti da upravljaju radom dispečerskih i operativnih službi na železnici, kao i da, po sticanju praktičnih iskustava na železnici upravljaju pojedinim sektorima ili železničkim organizacijama.</p>					
<b>Uslovljenost</b>	Održavanje željezničkih vozila					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovni pojmovi i principi organizacije željezničkog saobraćaja</li> <li>2. Osnovne zakonitosti i pokazatelji rada u željezničkom saobraćaju</li> <li>3. <b>(I kolokvijum)</b> Osnovni pokazatelji organizacije kolskih tokova, red vožnje, planiranje rada</li> <li>4. Kvantitativni i kvalitativni pokazatelji rada i korišćenja teretnih i putničkih kola</li> <li>5. Norme pojedinih aktivnosti</li> <li>6. <b>(II kolokvijum)</b> Parkovi kola i lokomotiva</li> <li>7. Usklađivanje pojedinih pokazatelja i podsistema železnice</li> <li>8. Informacioni sistemi na železnici</li> <li>9. <b>(III kolokvijum)</b> Značaj i zadaci reda vožnje</li> <li>10. Osnovni elementi i pokazatelji grafikona saobraćaja vozova</li> <li>11. Tajming i obezbjeđenje potrebnih podataka za izradu reda vožnje</li> <li>12. Obezbeđenje izvršenja reda vožnje</li> <li>13. <b>(IV kolokvijum)</b> Pojam prevozne i propusne moći pruga i mjere za njihovo povećanje</li> <li>14. Operativna služba i dispečersko rukovođenje saobraćajem</li> <li>15. Operativno planiranje rada. Izvršenje tehničkih normi <b>(V kolokvijum)</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Erar S.	Organizacija železničkog saobraćaja, Saobraćajni fakultet, Beograd	1988.	---			
Erar S.	Optimizacija razvoja kapaciteta železničkih pruga, Zavod za štampu JŽ	1982.	---			
Kovačević P.	Eksploatacija železnica 1 i 2, Zavod za NIIPD JŽ, Beograd	1988.	---			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač	Godina	Stranice (od-do)			
<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		



<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima i vježbama	10	10%
	seminarski rad	15	15%
	položeni svi testovi	5x15	75%
	položeni svi kolokvijumi (zadaci)		
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		
<b>UKUPNO</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboš					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA SAOBRAĆAJNIH PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboš					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-046-8	obavezan	VII	6.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Sanja Simić, asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći : 1. nauče osnovne pojmove organizacije, kao i tipove i organizacione modele preduzeća; 2. biće u mogućnosti da analiziraju organizaciju velikih poslovnih sistema, poslovnu i razvojnu politiku i razvojne faktore; 3. samostalno organizuju i vode sastanak po definisanim pravilima; 4. stečena znanja u praksi da primijene i da osnuju svoje preduzeće kao i da daju instrukcije drugima kako to da urade;					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i razvoj organizacije 2. Tipovi organizacione strukture 3. Organizacioni modeli preduzeća 4. Organizovanje velikih poslovnih sistema 5. Organizacioni modeli saobraćajnih preduzeća 6. Poslovna i razvojna politika 7. Karakteristični faktori poslovanja (I kolokvijum) 8. Osnovne metode i tehnike za optimizaciju 9. Ogranizaciona kultura 10. Organizacija poslovnih funkcija 11. Poslovni informacioni sistemi 12. Organizacija kontrole. Organizovanje sastanka 13. Organizacija i upravljanje investicijama 14. Projektovanje organizacije. Organizaciona transformacija preduzeća 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd,	2007.				
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač	Godina	Stranice (od-do)			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	kolokvijum 1		10	10%		
	kolokvijum 2		40	40%		
položeni kolokvijumi (teorija)		20	20%			



	Završni ispit		
	usmeni	10	10%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE KVALITETOM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-049-8	Obavezan	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5= 90 h			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 60 + 90 = 150 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. razumije zahtjeve korisnika proizvoda i usluga u kontekstu potreba koja nameće savremeno tržište, 2. koriste i primjenjuju različite pristupe, modele i metode mjerenja i poboljšanja kvaliteta, 3. razvijaju i primjenjuju konkretne modele upravljanja kvalitetom u realnim uslovima poslovanja, 4. uspješnije upravlja resursima u svojoj ingerenciji u realnim uslovima poslovanja, 5. ostvaruje uspješniju komunikaciju (internu i eksternu).					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijat razvoja menadžmenta kvalitetom 2. Kvalitet i standardizacija. Model sistema upravljanja kvalitetom 3. Razumijevanje kvaliteta. Pojam i definicije kvaliteta 4. Kvalitologija, kvalimetrija i upravljanje kvalitetom 5. Razumijevanje konteksta organizacije. Demingov ključ razumijevanja organizacije 6. Sistemi menadžmenta kvalitetom 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Totalno upravljanje kvalitetom (TQM). Modeli izvrsnosti 9. Integrisani menadžment sistemi 10. Sistem kvaliteta prema ISO 9000:2015 11. Procesni model organizacije 12. Analiza rizika. Metode procjene rizika 13. Metode i alati kvaliteta 14. Metode mjerenja zadovoljstva korisnika 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Bobrek, M., Milekić, M., Macanović, K.	Upravljanje kvalitetom (Integrisani sistem upravljanja prema ISO 9001:2015), Saobraćajni fakultet Doboj	2014.	1-284			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Bobrek, M. i dr	<i>Upravljanje kvalitetom</i> , Mašinski fakultet Banja Luka	2006.	1-210			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	

	Kolokvijum	2h35	70 %
	Završni ispit		
	Završni ispit (usmeni/pismeni)		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	prisustvo predavanjima i vježbama	10	10%
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	20	20%
	položeni svi kolokvijumi	30	30%
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> <b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj /</b> <b>Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ŽELJEZNIČKA ELEKTROENERGETSKA POSTROJENJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-2-068-8	Izborni	VIII	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	MSc Vladimir Malčić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5= 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 +105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Upoznavanje studenata sa bitnim elementima elektroenergetskih postrojenja na željeznici, njihovo osposobljavanje za samostalno: <ul style="list-style-type: none"> <li>- formulisanje,</li> <li>- analizu i rješavanje multidisciplinarnih problema saobraćajnog inženjerstva, te</li> <li>- pružanje osnove koja je neophodna za mogućnost kompleksnog upravljanja saobraćajem na elektrifikovanim prugama uz</li> <li>- racionalno korišćenje električne energije za vuču vozova.</li> </ul>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sistemi napajanja elektrovučnih vozila</li> <li>2 Kontaktna mreža, sastav i izvođenje, tipovi i oprema</li> <li>3 Elektrovučne podstanice sastav i oprema</li> <li>4 Upravljanje elktrovučnim podstanicama, mjere i postupci</li> <li>5 Praktična demonstracija mjera i postupaka za upravljanje elektrovučnim podstanicama</li> <li>6 Napajanje jednofaznom strujom, pad napona u kontaktnom vodu, izračunavanje stepena iskorišćenja</li> <li>7 I kolokvijum</li> <li>8 Elementi za simulaciju rada i opterećenosti električne mreže elektrificiranih pruga sistema 25kV/50Hz</li> <li>9 Telekomanda u upravljanju stabilnim postrojenjima električne vuče</li> <li>10 Opterećenost kontaktne mreže u funkciji intenziteta saobraćaja</li> <li>11 Zaštita i bezbjednost kod visokonaponskih postrojenja</li> <li>12 Racionalna upotreba električne energije planiranjem reda vožnje</li> <li>13 Upravljanje saobraćajem na elektrifikovanim prugama</li> <li>14 Rješavanje problema racionalizacije i optimizacionih problema u upravljanju saobraćajem</li> <li>15 II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
M.Kostadinović	Praktikum iz električnih mašina, SF Doboj	2012				
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač	Godina	Stranice (od-do)			
			-			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo nastavi	10	10 %		
		aktivnost u toku nastave	10	10 %		
		kolokvijum 1	40	40 %		
		kolokvijum 2	40	40 %		
			Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog i usmenog dijela ispita.			
UKUPNO		100	100 %			



<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> <b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj /</b> <b>Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TRANSPORTNE MREŽE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-1-069-5	Izborni	VIII	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent6					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Mladen Vidić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5= 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 +105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija iz teorije transportnih komunikacionih mreža</li> <li>2. upoznavanje studenata sa različitim heurističkim algoritmima koji se mogu uspješno primjenjivati za praktično rješavanje složenih problema kombinatorne optimizacije na mrežama iz domena saobraćaja, transporta i komunikacija</li> <li>3. upoznavanje studenata sa problemima rutiranja i dispečiranja saobraćajnih sredstava</li> <li>4. stečena zvanja prijenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod. Osnovni pojmovi o transportnim i komunikacionim mrežama</li> <li>2. Algoritmi za konstrukciju razapinjućeg drveta</li> <li>3. Pronalaženje optimalnih puteva u mrežama. Varijante problema najkraćeg puta</li> <li>4. Algoritmi za pronalaženje najkraćih puteva od jednog do svih ostalih čvorova u mreži</li> <li>5. Algoritmi za pronalaženje drugog najkraćeg puta u mreži</li> <li>6. Algoritmi za pronalaženje najkraćih puteva između svih parova čvorova u mreži</li> <li>7. Problem kineskog poštaru na neorijentisanom i orijentisanom mreži (I kolokvijum)</li> <li>8. Problem trgovačkog putnika – matematička formulacija i računarska složenost algoritma</li> <li>9. Heuristički algoritmi za rješavanje problema trgovačkog putnika</li> <li>10. Problemi rutiranja i dispečiranja saobraćajnih sredstava</li> <li>11. Rutiranje saobraćajnih sredstava u slučaju postojanja više baza</li> <li>12. Rutiranje tokova saobraćaja na mrežama</li> <li>13. Lokacijski problemi – osnovne postavke teorije lokacije. Klasifikacija lokacijskih problema</li> <li>14. Problemi medijane i centra mreže</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Teodorović, D.:	Transportne mreže, Saobraćajni fakultet, Beograd	2007.	-			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
			-			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo nastavi	10	10 %		
		aktivnost u toku nastave	10	10 %		
		kolokvijum 1	40	40 %		
		kolokvijum 2	40	40 %		
		Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog i usmenog dijela ispita.				
	UKUPNO		100	100 %		

<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA ODRŽAVANJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboš					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-2-070-8	Izborni	VIII	5.00			
<b>Nastavnik</b>	Prof. dr Miloš Ivić, redovni profesor					
<b>Saradnik</b>	MSc Vladimir Malčić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5= 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen za: 1. prepoznavanje mehanizacije za izvođenje radova, 2. prepoznavanje i korišćenje rezultata merne tehnike, 3. planiranje saobraćaja pri izvođenju radova, 4. učešće u planiranju održavanja pruga i izvođenju radova.					
<b>Uslovljenost</b>	Uslovi za slušanje ovog predmeta su prethodno odslušani predmeti Željezničke pruge i Željezničke stanice i čvorovi. Uslovi za polaganje predmeta su: 1. redovno pohađanje nastave (predavanja i vežbe), 2. urađen i odbranjen projektni/seminarski zadatak, 3. položeni svi kolokvijumi, 4. ostvaren minimalan broj poena na testovima.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvodno izlaganje 2. Opšti pojmovi i postavke održavanja željezničke infrastrukture 3. Podjela radova na održavanju pruga 4. Metode i način izvođenja radova na održavanju željezničke infrastrukture 5. Mehanizacija za izvođenje radova 6. Uređaji, oprema i transportna sredstva 7. Mjerna tehnika ( <b>I kolokvijum</b> ) 8. Radni vozovi za održavanje pruga 9. Kapaciteti neophodni za efikasno održavanje željezničke infrastrukture 10. Rekonstrukcija pruga (uslovi i način izvođenja radova) 11. Regeneracija kolosječnog materijala 12. Organizacija i tehnologija izvođenja radova 13. Održavanje pruga za saobraćaj vozova velikih brzina 14. Organizacija i eksploatacija saobraćaja pri izvođenju radova 15. Planiranje održavanja pruga i izvođenja radova ( <b>II kolokvijum</b> )					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ivić M.	Željezničke pruge, Saobraćajni fakultet, Beograd	2005.	---			
Milošević B.	Održavanje željezničkih pruga, VŽŠ, Beograd	1980.	---			
Tomičić M.	Održavanje željezničkih pruga, Građevinski fakultet, Beograd	1998.	---			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ivić M.	Održavanje željezničke infrastrukture, Predavanja u formi PP					



	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima i vježbama	5	5 %
	pozitivno ocjenjen projekatni/seminarski zadatak	35	35 %
	položeni svi testovi	10	10 %
	položeni svi kolokvijumi	30	30 %
	Završni ispit		
	usmeni	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Željeznički saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ISPITIVANJE PRUGA I VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Dobož					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SŽ-05-02-071-8	izborni	VIII	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Marko Vasiljević, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Sanja Simić, asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*0 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>se upoznaju sa normama i propisima za izradu prototipa šinskih vozila,</li> <li>vrše statička i dinamička ispitivanja šinskih vozila;</li> <li>proračunaju kočionu masu i kočenost voza;</li> <li>upoznaju sa mjernim kolima i osposobe za analizu dijagrama izvršenih mjernih vožnji;</li> <li>stečena znanja primijene u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Šinsko vozilo - podjela, prototip</li> <li>Puštanje šinskih vozila u saobraćaj</li> <li>Norme i propisi za izgradnju i proizvodnju šinskih vozila</li> <li>Tehničko-tehnološke procedure za izradu prototipa</li> <li>Propisi i norme puštanja vozila u upotrebu</li> <li>Statičko-dinamička ispitivanja - standardi UIC i JUS</li> <li>Vozilo kao dinamički sistem, osnovni pojmovi. Ispitivanje vozila na pruzi. Ispitivanje kočione moći. Ispitivanje kočione mase i kočenosti (I kolokvijum)</li> <li>Pruga i njeni elementi kao osnova za dinamičku ocjenu vozila i kolosijeka</li> <li>Ocjena kolosijeka, novog, remontovanog i tokom eksploatacije, bezbjednosne ocjene</li> <li>Mjerna kola -opis</li> <li>Rad i upotreba mjernih kola za ocjenu kolosijeka - opis</li> <li>Defektoskopija, kontrola i ocjena šina, osovina i točkova na željeznici</li> <li>Buka i vibracije kao pojmovi</li> <li>Generisanje buke i vibracija</li> <li>Ocjene nivoa buke i vibracija sa aspekta zamora i bezbjednosti u željezničkom prevozu (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Jovanović R., Vasiljević M.	<i>Ispitivanje pruga i vozila</i> , Saobraćajni fakultet Dobož	2008.	1-90			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač	Godina	Stranice (od-do)			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10%		
	test/ kolokvijum		2x25	50%		
Završni ispit						

	usmeni ispit	30	30%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

# **LOGISTIKA**





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: pun naziv</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVNI VIDOVI TRANSPORTA I</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-072-5	obavezan	V	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. Dr Ranko Božičković, redovan profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Darko Dragić dipl. inž. saob, Master, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = W			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4= T			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stiču znanja o osnovnim vidovima transporta</li> <li>2. Stiču znanja za svaki vid transporta,</li> <li>3. Proračunu ekonomske isplativosti korišćenja svakog vida i odabir najpovoljnijeg</li> <li>4. Stiču znanja o transportni podsistemima</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istorijski pregled transporta robe</li> <li>2. Uloga i značaj saobraćaja u modernom društvu</li> <li>3. Tržište transporta robe</li> <li>4. Pristup tržištu i pristup djelatnosti</li> <li>5. Podjela i osnovni vidovi transporta</li> <li>6. Osnovna regulativa</li> <li>7. <b>I kolokvijum</b></li> <li>8. Karakteristike vidova transporta</li> <li>9. Transportni podsistemi</li> <li>10. Vrste i karakteristike usluga u transportu</li> <li>11. Usluga transporta robe: osnovni procesi i podproces</li> <li>12. Analiza rada i benčmarking</li> <li>13. Transportni podsistemi</li> <li>14. Kvalitet usluge</li> <li>15. <b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Risto Perišić	Savremene tehnologije transporta	1999	1-317			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
R. Božičković, M. Ajanović	Eksploatacija i održavanje vozila	2011	1-278			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			20	20%	
	test/ kolokvijum			70	70%	
	Završni ispit					
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			70	70%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ŠPEDICIJA I AGENCIJSKO POSLOVANJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-073-5	Obavezan	V	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	3	0	42	63	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 3*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,4 + 3*15*1,4 + 0*15*1,4 = T 42 + 63 + 0 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 75 + 105 = 180 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. obavlja osnovne poslove u špediterskoj i agencijskoj djelatnosti, 2. pripremi strukturu i elemente ponude poslova u špediterskoj i agencijskoj djelatnosti, 3. obavlja poslove koji se odnose na instradiciju, 4. učestvuje u carinskom zastupanju i sprovođenju carinskog postupaka, 5. učestvuje u poslovima osiguranja u transportu.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Osnovni pojmovi, nastanak i razvoj špediterske djelatnosti i agenata u transportu 2. Struktura funkcija i poslova špedicije, agenata u transportu i logističkih provajdera 3. Trendovi razvoja savremenih logističkih provajdera i logističkog partnerstva 4. Marketing, ponuda, prodaja i cijene logističkih usluga 5. Ugovaranje i organizacija špediterskih, agencijskih i logističkih poslova 6. Dokumenta u međunarodnim robnim tokovima <b>7. I kolokvijum</b> 8. Međunarodni uslovi isporuke robe – INCOTERMS 2010. Institucionalni okviri za obavljanje špediterskih i agencijskih poslova. 9. Organizacija međunarodnih uvoznih i izvoznih robnih tokova. Organizacija zbirnog transporta 10. Organizacija tranzitnih robnih tokova – primjena TIR karneta. Organizacija tokova privremenog uvoza robe, ATA karnet, sajamski poslovi u špediciji 11. Carinsko posredovanje i sprovođenje carinskih postupaka, carinsko vrednovanje robe 12. Osiguranje robe u transportu. Međunarodno plaćanje 13. Primjena informatičkih tehnologija i elektornskog poslovanja u špediterskom i agencijskom poslovanju, špediterske, transportne i carinske procedure u Evropskoj Uniji 14. Nove strategije i tehnologije obavljanja špediterskih, agencijskih i logističkih poslova <b>15. II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
Autor/ i	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Kilibarda, M	Špedicija i agencijsko poslovanje, autorizovana skripta, Saobraćajni fakultet Beograd,			2008.	1-207	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Zelenika, R.	Temelji logističke špedicije, Sveučilište u Rijeci			2005.	1-672	

Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Vrsta evaluacije rada studenta	Bodovi	Procenat
	Predispitne obaveze		
	Prisustvo predavanjima/vježbama	10	10 %
	Seminarski rad	20	20 %
	Kolokvijum	2h35	70 %
	Završni ispit		
UKUPNO	100	100 %	
Datum ovjere	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INTERMODALNI TRANSPORT</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-036-5	obavezni	V	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Slobodan Zečević, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1,33=59,85	3*15*1,33=59,85	0*15*1,33=0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*S <sub>o</sub> + 3*15*S <sub>o</sub> + 0*15*S <sub>o</sub> = T			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepozna i definiše ulogu i mesto intermodalnog transporta za različite učesnike i korisnike;</li> <li>2. Definiše strukturu intermodalnog sistema i utvrdi prednosti i nedostatke svakog elementa sistema u konkretnom intermodalnom transportnom lancu;</li> <li>3. Poredi klasične i intermodalne tehnologije transportnog lanca;</li> <li>4. Proceni osnovne performanse intermodalnog transportnog lanca.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, studije slučaja, debatni časovi					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intermodalizam, definicija i razgraničenje osnovnih pojmova u intermodalnom transportu.</li> <li>2. Sistem intermodalnog transporta (IT).</li> <li>3. Intermodalne transportne jedinice (vrste, modularno usklađivanje u lancu).</li> <li>4. Optimizacioni modeli pakovanja, ukupnjavanja intermodalnih jedinica u transportnom lancu.</li> <li>5. Transportna sredstva u IT. Standardizacija i kodifikacija u IT.</li> <li>6. Terminali i mreža terminala intermodalnog transporta.</li> <li>7. Transportno-saobraćana infrastruktura, operateri, organizacija i telematski sistemi u IT. <b>Kolokvijum 1</b></li> <li>8. Tehnologije kontejnerskog sistema transporta.</li> <li>9. Kontejnerski terminali.</li> <li>10. Tehnologije transporta vozilo-vozilo.</li> <li>11. Tehnologije drumsko-železničkog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>12. Tehnologije železničko-drumskog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>13. Tehnologije kopneno-rečno-pomorskog i rečno-pomorskog transporta vozilo-vozilo.</li> <li>14. Metodologija optimizacije intermodalnih transportnih lanaca.</li> <li>15. Evropski sistem IT. Zakonska regulativa, međunarodne asocijacije, politika i promocija IT. <b>Kolokvijum 2</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Zečević, S., Tadić, S.	Intermodalni transport, autorizovana skripta	2016.	-			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Lowe D.	Intermodal freight transport, Elsevier	2005.				
Priemus H., Nijkamp P., Konings R.	The Future of Intermodal Freight Transport: Operations, Design and Policy, Edward Elgar Pub.	2008.				
Kim K.H., Günther H.O.	Container Terminals and Cargo Systems: Design, Operations Management, and Logistics Control Issues, Springer	2007.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama		5	5 %		
	aktivnost u toku nastave		5	5 %		
testovi		20	20 %			

	kolokvijum 1	20	20 %
	kolokvijum 2	20	20 %
	Studenti koji polože kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela, završnog ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKOLOGIJA U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-031-5	obavezan	V	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Milan Milotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Milan Milotić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5= 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će biti u mogućnosti da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. analiziraju probleme zagađivanja životne sredine;</li> <li>2. se upoznaju sa normativnim i zakonskim propisima vezanim za zaštitu životne sredine;</li> <li>3. se upoznaju sa globalnim efektima zagađivanja ;</li> <li>4. se upoznaju sa tendencijama budućeg razvoja pogona motornih vozila kao i da stečena znanja primijene u praksi.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biosfera i ekologija</li> <li>2. Problemi zagađivanja životne sredine</li> <li>3. Normativni i zakonski propisi</li> <li>4. Maksimalno dozvoljene koncentracije</li> <li>5. Zagađivanje i zaštita vazduha</li> <li>6. Normativni i zakonski propisi o kvalitetu vazduha</li> <li>7. <b>I kolokvijum</b></li> <li>8. Prečišćavanje dimnih gasova</li> <li>9. Globalni efekti zagađenja</li> <li>10. Saobraćaj i zagađivanje životne sredine</li> <li>11. Uticaj saobraćaja na okolinu</li> <li>12. Normativni i zakonski propisi emisije izduvnih gasova</li> <li>13. Metode analize sastava izduvnih gasova kod motornih vozila</li> <li>14. Tendencije budućeg razvoja pogona motornih vozila</li> <li>15. <b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Đurić, S., Stanojević, P., Milotić, M.	<i>Ekologija u saobraćaju</i> , Saobraćajni fakultet Doboje	2016				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	kolokvijum		2x25	50%		
	seminarski		10	10%		
	Završni ispit					
usmeni		30	30%			
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MEHANIZACIJA I TEHNOLOGIJA PRETOVARA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-032-5	obavezan	V	6.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Ratko Đuričić, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Sanja Simić, asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = W			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4= T			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razumjeti osnovne principe mjesta, uloge i značaja pretovarnih procesa u reprodukciji, biće u mogućnosti da razumiju uzročno-posledične veze pokretanja robnih tokova u procesu reprodukcije i vremenski nesinhronizovane proizvodnje.</li> <li>2. Biće u mogućnosti da analiziraju parametre koji utiču na pretovar, nauče podjele sredstava mehanizacije kao i njihove dobre i loše osobine</li> <li>3. Za pretovarna sredstva kontinualnog i cikličnog dejstva biće osposobljeni da koriste metode za proračun kapaciteta i potrebne snage .</li> <li>4. Moći će demonstrirati uspostavljanje sistema za pretovara sa efektima pretovara.</li> <li>5. Upravljaču pretovarnim procesima, kao i da, po sticanju praktičnih iskustava u logističkim centrima upravljaju pojedinim sektorima ili organizacijama koja su odgovorna za pretovarne procese..</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u predmet. Osnovni pojmovi mehanizacije i tehnologije pretovara. Uloga procesa pretovara</li> <li>2. Pretovarni zadatak i realizacija pretovarnog procesa</li> <li>3. KONTINUALNA SREDSTVA - Trakasti transporter.</li> <li>4. Člankasti transporter. Transporter strugač.</li> <li>5. Elevatori. Redleri. Viseći transporter</li> <li>6. Pužni zavijni transporter. Rotorni bager. Pneumatski transporter (Priprema za I kolokvijum)</li> <li>7. Dodaovači. Gravitacioni transporter (I kolokvijum)</li> <li>8. (Analiza I kolokvijuma) CIKLIČNA SREDSTVA – Transportno-manipulativna vozila</li> <li>9. Viljuškar – klasifikacija, elementi, stabilnost, primjena</li> <li>10. Viljuškar - pretovarni ciklus. Određivanje snage za kretanje vozila</li> <li>11. Transportno-manipulativna vozila za rukovanje kontejnerima. Regalni liftovi</li> <li>12. Dizalice - klasifikacija, elementi, primjena, pretovarni ciklus, određivanje snage</li> <li>13. Automatski vođena vozila. Projektovanje pretovarnih procesa (Priprema za II kolokvijum)</li> <li>14. II kolokvijum</li> <li>15. (Analiza II kolokvijuma) Završna riječ i potpis indeksa</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Đuričić R.	<i>Mehanizacija pretovara</i> , skripta, Saobraćajni fakultet Doboje	2006.				
Sretenović M.	<i>Mehanizacija pretovara, pretovarne mašine i projektovanje pretovarnih procesa</i> , Beograd	1996.				
Milorad V.	<i>Unutrašnji transport, skladišta i pretovar</i> , Saobraćajni fakultet, Beograd	2001.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			

Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Vrsta evaluacije rada studenta	Bodovi	Procenat	
	Predispitne obaveze			
		prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
		aktivnost na nastavi	5	5%
		položeni kolokvijumi (zadaci)	35	35%
		položeni kolokvijumi (teorija)	50	50%
	Završni ispit			
		npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		
UKUPNO		100	100 %	
Datum ovjere	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboј					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVNI VIDOVI TRANSPORTA II</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboј					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SAF11SL05107465	obavezan	VI	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Zdravko Nunić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Zdravko Nunić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	45	30	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 2*15*1 + 0*15*1,5 = 75 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 75 = 150 h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prepozna i kvalifikuje motorna vozila prema kategorijama i njihovo označavanje,</li> <li>2. definiše kriterijume za izbor optimalnih tehnoloških rješenja za transport roba,</li> <li>3. definiše neophodne uslove i potrebna dokumenta za obavljanje transporta,</li> <li>4. da organizuje proces realizacije usluge transporta i evaluira rezultate rada,</li> <li>5. izvrši optimalan izbor obezbjeđivanja sigurnosti vozila i tereta u transportu.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Položen ispit iz Osnovnih vidova transporta I					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vozila: klasifikacija</li> <li>2. Eksploataciono-tehnička svojstva vozila</li> <li>3. Neophodni uslovi i dokumenti za obavljanje transporta</li> <li>4. Označavanje vozila</li> <li>5. Sigurnost vozila i tereta</li> <li>6. Kombinovani transport</li> <li>7. <b>I kolokvijum i test</b></li> <li>8. Upravljanje vozilima u saobraćaju</li> <li>9. Proces realizacije usluge</li> <li>10. Realizacija specifičnih vrsta usluga, procedure i osnovni dokumenti</li> <li>11. Međunarodni transport robe</li> <li>12. Prevoz živih životinja i lako kvarljivih namirnica</li> <li>13. Rezultati rada</li> <li>14. Troškovi transporta i metode njihovog proračuna</li> <li>15. <b>II kolokvijum i test</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
1. Nunić, Z., Mičić, B.	Osnovni vidovi transporta II			2015	1-229	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Perišić, R	Savremene tehnologije transporta II			1995	1-375	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			20	20%	
	npr. test/ kolokvijum			70	70%	
Završni ispit						
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)						



	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>LOGISTIČKI CENTRI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-075-6	obavezan	IV	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Marko Vasiljević, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Željko Stević mr, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	3*15*1,4=63	1*15*1,4=21	1*15*1,4=21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 1*15 + 1*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,4+ 1*15*1,4+ 1*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 75 h + 105 h = 180 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prepozna različite vrste i strukture logističkih tokova i logističkih centara;</li> <li>2. upozna širok spektar usluga i podsistema logističkih centara;</li> <li>3. prepozna i definiše ulogu i mjesto različitih logističkih centara;</li> <li>4. pravilno pristupi dimenzionisanju i tehnološko prostornom oblikovanju logističkog centra.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Intermodalni transport					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modeli izbora lokacije terminala i RTC-a</li> <li>2. Vrste usluga u okviru logističkih centara</li> <li>3. Metodologija planiranja i projektovanja logističkog centra</li> <li>4. Karakteristike tokova makro i mikro distribucije robe</li> <li>5. Tehničko tehnološke karakteristike transportnih tokova</li> <li>6. Modeliranje i kvantifikacija robnih i transportnih tokova</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Tehnologija robnih terminala</li> <li>9. Dimenzionisanje kapaciteta podsistema terminala</li> <li>10. Modeliranje izrade layout plana</li> <li>11. Metodologija projektovanja robnih terminala</li> <li>12. Metodologija projektovanja RTC</li> <li>13. Ekonomska ocjena opravdanosti izgradnje terminala</li> <li>14. Model interaktivne optimizacije logističkih lanaca u cilju unapređenja poslovanja preduzeća</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Slobodan Zečević	Robni terminali i robno-transportni centri, Saobraćajni fakultet Beograd		2006.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Ž. Stević, S. Vesković, M. Vasiljević, G. Tepić	The selection of the logistics center location using AHP method " University of Belgrade, Faculty of Transport and Traffic Engineering, LOGIC 2015		2015.	86-91		
M. Vasiljević, Ž. Stević, I. Ćosić, D. Mirčetić	Combined Fuzzy AHP and TOPSIS method for solving location problem, First International Conference: Transport for today's society, Bitola, Macedonia		2016.			
Ž. Stević	Significance logistics centers, their role and task with review situation in the Republic of Srpska" International May Conference on Strategic Management – IMKSM 2015		2015	80-90		

	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima	5	5 %
	prisustvo vježbama	5	5 %
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	10	10 %
	kolokvijumi	2 x 25	
	Završni ispit		
	usmeni ispit	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SKLADIŠNI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-076-6	obavezan	IV	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Ranko Božičković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Željko Stević mr, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	-	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4+ 2*15*1,4+ 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 75 h + 105 h = 180 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. utvrdi: mjesto, ulogu i funkciju skladišta u logističkom sistemu ;</li> <li>2. prepozna značaj i definisanje lokacija skladišta;</li> <li>3. prepozna različite vrste zaliha i primjeni modele za njihovu optimizaciju ;</li> <li>4. da prepozna osnovne karakteristike i zakonitosti vezane za procese koji se realizuju u skladištima .</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mjesto i uloga skladišta u karakterističnim logističkim procesima</li> <li>2. Skladišni sistemi</li> <li>3. Identifikacija i analiza osnovnih podistema skladišta i procesa u njima</li> <li>4. Analiza performansi skladišnih sistema</li> <li>5. Zalihe</li> <li>6. Skladišta komadnog tereta</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Skladišta rasutog tereta</li> <li>9. Skladišta tečnih tereta</li> <li>10. Dimenzionisanje elemenata skladišnog sistema</li> <li>11. Informacioni sistem u skladišnim sistemima</li> <li>12. Bezbjednost u skladišnim sistemima</li> <li>13. Rukovanje materijalom i zalihe u proizvodnji</li> <li>14. Lokacija skladišta</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ilija Ćosić, Željko Stević	Skladišni sistemi, skripta Saobraćajni fakultet Doboje	2016.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ranko Božičković i dr.	Integration of Simulation and Lean Tools in Effective Production Systems – Case Study, Strojniški vestnik- Journal of Mechanical Engineering 58.11	2012.	642-652			
Ranko Božičković	Mathematical model formulation in optimal program planning of individual and lean production, 11th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of machinery and Associated technology" TMT 2007, Hammamet, Tunisia,	2007.	423-426			
Ž. Stević	Izbor i merenje ključnih indikatora performansi u skladišnom sistemu“ XIX Internacionalni naučni skup SM 2015 Strategijski menadžment i sistemi podrške	2015	931-938			

	odlučivanju u strategijskom menadžmentu, Subotica-Palić		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima	5	5 %
	prisustvo vježbama	5	5 %
	kolokvijumi	2 x 30	
	Završni ispit		
	usmeni ispit	30	30 %
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VERTIKALNI TRANSPORT</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-2-037-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Asib Alihodžić vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Prof. dr Asib Alihodžić vanredni profesor					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	-	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5+ 2*15*1,5+ 0*15*1,5 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 h + 90 h = 150 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	savladvanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: 1. prepozna i definiše ulogu i mjesto vertikalnog transporta u transportnom inženjerstvu; 2. kreira rješenja za različite uslove primjene vertikalnog transporta; 3. primjeni određene metode optimizacije u vertikalnom transportu; 4. izabere i poboljša performanse u određenim oblicima vertikalnog transporta.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Ciljevi i zadaci vertikalnog transporta 2. Istorijski razvoj i vrste vertikalnog transporta 3. Primjena i značaj vertikalnog transporta 4. Kinematske šeme liftova. Zahtjevi i karakteristike mehanizma za dizanje 5. Mehanizmi za dizanje kabine. Konstrukcija i proračun mehanizma za dizanje i kočnice 6. Vozno okno. Mašinska prostorija. Kabina - konstrukcija i osnove proračuna 7. I kolokvijum 8. Vođenje i uravnoteženje kabine lifta - protivtežovi i vođice 9. Hvatački uređaji. Oslonci i odbojnici 10. Kvalitet, pouzdanost, ispitivanje i atestiranje liftova 11. Hidraulični liftovi 12. Pokretne stepenice. Ski-liftovi 13. Žičare 14. Osnove projektovanja sistema vertikalnog transporta u objektima 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Asib Alihodžić	Vertikalni transport, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Saobraćajni fakultet Doboje	2014.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ahmić, A.	Vertikalni transport, Saobraćajni fakultet Sarajevo	2009.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo nastavi	10	10 %		
		aktivnost u toku nastave	5	5 %		
		pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15 %		
		kolokvijumi	2 x 25			
		Završni ispit				
	usmeni ispit	20	20 %			
	UKUPNO	100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					






	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Dobo					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MOTORNA VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SL-05-2-061-6	izborni		VI	5,0		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Mesud Ajanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Boško Đukić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 =60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90= 150 h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iz područja dinamičkih svojstava motornih vozila</li> <li>- Upoznavanje s konstrukcijskim rješenjima pojedinih sklopova</li> <li>- Glavni sklopovi motornih vozila</li> <li>- Sistem za upravljanje i za kočenje</li> </ul>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijski pregled razvoja motornih vozila. Pogonski motori motornih vozila 2. Sile koje djeluju na motorna vozila, otpori vožnje, vučne sile 3. Granica vučnih sila obzirom na raspoloživu silu trenja 4. Sile bočnog vođenja, vertikalne sile 5. Bilanca vučnih sila i otpora vožnje. Bilanca snage 6. Osnovi teorije kočenja, bilansa sila i energije pri kočenju 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Određivanje usporenja, faktora kočenja, puta i vremena kočenja. Zaustavni put 9. Stabilnost vozila. Uzdužna i poprečna stabilnost 10. Upravljivost vozila. Udobnost vozila 11. Glavni sklopovi motornih vozila 12. Točkovi i gume 13. Sistem oslanjanja 14. Sistem za upravljanje. Sistem za kočenje 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Krgan,D.	Motorna vozila, II. izdanje, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb			1990	1-260	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
	I kolokvijum			10	10%	
	II kolokvijum			10	10%	
Završni ispit						
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			50	50%		

	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MREŽNI SERVISI I INTERNET APLIKACIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL0520776	izborni	VI	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Gorana Jauševac, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	60	60	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45 + 45 + 0 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 0 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 60 + 0 = 120$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sticanje osnovnih znanja o računarskim mrežama.</li> <li>2. Upoznavanje studenta sa grafičkim okruženjem softvera Wireshark.</li> <li>3. Sticanje osnovnih znanja iz HTML-a.</li> <li>4. Osposobljavanje studenta da uz pomoć HTML-a kreiraju svoju Web stranice.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prednost umrežavanja</li> <li>2. Transfer fajlova</li> <li>3. Protokoli aplikacionog nivoa</li> <li>4. Standardizacija mrežnih komunikacija</li> <li>5. Dijeljenje resursa</li> <li>6. Razmjena elektronske pošte</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Distribuirana obrada podataka</li> <li>9. Grafičke mrežne aplikacije u saobraćaju</li> <li>10. Mrežni hardver</li> <li>11. Adrese i imena hostova u mreži</li> <li>12. Korišćenje mrežnih servisa</li> <li>13. Sigurnost podataka u mrežnom okruženju</li> <li>14. Sigurnost korisničkog računara</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Bommel, P.	Information Modeling for Internet Applications, I.G. Inc,		2003.			
Tanenbaum, A.	Računarske mreže, Mikroknjiga, Beograd,		2005.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen sem. rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	Završni ispit					
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			50	50%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MENADŽMENT U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za marketing i menadžment, Ekonomski fakultet u Brčkom					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-2-038-6	izborni	VI	7,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Dragan Đuranović, van. profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Siniša Božičković, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	60	60	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33 = 120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. Nauče osnove menadžmenta kao i; 2. Principi menadžmenta 3. Definicije menadžmenta 4. Menadžment saobraćaja u budućnosti					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad, terenska nastava					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Osnove menadžmenta, definisanje i principi 2. Organizacija preduzeća u saobraćaju 3. Osnove planiranja 4. Komunikacije u saobraćaju 5. Osnovne tendencije upravljanja ljudskim resursima 6. Vođenje, liderstvo i koordinacija 7. Menadžment sistemi u saobraćaju (I kolokvijum) 8. Pojam i značaj kontrolisanja 9. Proces i metode kontrolisanja u saobraćaju 10. Očekivani trendovi privrednog razvoja sa osvrtom na razvoj saobraćaja 11. Osnovni pravci razvoja menadžmenta u saobraćaju 12. Uloga menadžera u vođenju saobraćajnih preduzeća. Vještine saobraćajnih menadžera 13. Delegiranje zadataka u saobraćaju 14. Menadžment saobraćaja u budućnosti 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Vešović, V.	2. Menadžment u saobraćaju, Saobraćajni fakultet, Beograd,	1996.				
Đuranović, D.,	Strategijski menadžment, Saobraćajni fakultet Doboj,	2007.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej		10	10%		
	npr. studija slučaja – grupni rad		/	/		
npr. test/ kolokvijum		2x20	40%			

	npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe	/	/
	npr. praktični rad	/	/
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>LOGISTIČKI KONTROLING</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-078-7	obavezan	VII	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Marko Vasiljević, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Željko Stević mr, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	-	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4+ 2*15*1,4+ 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 75 h + 105 h = 180 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>definiše logističke performanse u konkretnim zadacima, izvrši njihovo mjerenje i praćenje;</li> <li>definiše ključne izmjeritelje logističkih performansi u pojedinim logističkim procesima i lancima snabdijevanja;</li> <li>upravlja logističkim troškovima kao jednom od osnovnih logističkih performansi;</li> <li>na adekvatan način sprovede poređenje dobijenih performansi sa benčmark vrijednostima i definiše potencijalne pravce djelovanja radi unapređenja logističkih procesa.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Osnovni pojmovi i značenja logističkog kontrolinga</li> <li>Logističke performanse</li> <li>Mjerenje i praćenje performansi</li> <li>Logistički troškovi</li> <li>Servis Stepen</li> <li>Tehno-eksploatacione performanse</li> <li>Bezbjednost logističkih procesa i aktivnosti</li> <li>I kolokvijum</li> <li>Performanse u podsistemima logistike</li> <li>Kvalitet logističkih usluga</li> <li>Modeli mjerenja zadovoljstva korisnika</li> <li>Ključni indikatori performansi</li> <li>Ljudski resursi i arhitektura preduzeća</li> <li>Benčmarking</li> <li>II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Radivojević, G., Miljuš, M., Vidović, M.	Logistički kontroling i performanse, Saobraćajni fakultet Beograd	2007.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ž. Stević, G. Stojić, M. Vasiljević, S. Vesković	Safety at work in the field of logistics“ International conference for regional collaboration OSH BON TON Ohrid, Macedonia	2015.	266-271			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima		5	5 %		
	prisustvo vježbama		5	5 %		
pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10 %			

	kolokvijumi	2 x 25	
	Završni ispit		
	usmeni ispit	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>POVRATNA LOGISTIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboš					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-079-7	obavezni	VII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Docent dr Radovan Višković, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,45=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5+ 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upoznavanje studenata sa osnovnim oblastima logistike povratnih tokova sa različitim aspektata vezanih za distribuciju, proizvodnju</li> <li>2. ovladavanje upravljanja zalihama</li> <li>3. studenti će steći osnovna znanja za upravljanje lancem snabdijevanja kružnog toka</li> <li>4. samostalna izrada seminarskog rada</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam i predmet povratne logistike</li> <li>2. Oblasti povratne logistike</li> <li>3. Vrste i karakteristike otpadnih materijala i povratnih sredstava</li> <li>4. Modeliranje tokova otpadnih materijala i povratnih sredstava</li> <li>5. Reciklaža - uloga i značaj reciklaže materijala. Ambalaža</li> <li>6. Analiza recikličnosti u životnom vijeku proizvoda</li> <li>7. Reciklaža građevinskih, metalnih i plastičnih materijala i povratni tokovi (<b>I kolokvijum</b>)</li> <li>8. Reciklaža električnog, elektonskog i opasnog otpada i povratni tokovi</li> <li>9. Upravljanje zalihama u uslovima prisustva povratnih tokova</li> <li>10. Vraćanje novih, korišćenih i upotrebljanih proizvoda</li> <li>11. Zahtjevi za kooperaciju povratne logistike</li> <li>12. Projektovanje efektivnog sistema povratne logistike</li> <li>13. Definisanje transporta i lokacija u sistemu povratne logistike</li> <li>14. Struktura povratno logističkih mreža – obahvat, karakteristike, klasifikacija</li> <li>15. Mogući pravci razvoja povratne logistike (<b>II kolokvijum</b>)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Regodić D.:	Logistika, US, Beograd		2010.	-		
Stanivuković D.:	Logistika, FTN, Novi Sad		2003.	-		
Giuntini R., Anđel T.:	Reverse logistics role models, "T&D"		1995.	-		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			10	10 %	
	kolokvijum 1			30	30 %	
	kolokvijum 2			30	30 %	
	Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela ispita.					
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni)			20	20%		





	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboje					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SPECIJALNE OBLASTI LOGISTIKE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-080-7	obavezan	VII	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Asib Alihodžić vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Željko Stević mr, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	-	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4+ 2*15*1,4+ 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 h + 105 h = 180 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	savladvanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prepozna i definiše ulogu i mjesto naučnih disciplina logistike u privrednom sistemu;</li> <li>2. kreira rješenja za različite strukture logističkih zahtjeva u posebnim oblastima logistike;</li> <li>3. primjeni određene metode optimizacije u osnovnim logističkim podsistemima;</li> <li>4. izabere i poboljša performanse u određenim privrednim sistemima.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istorijski razvoj logistike</li> <li>2. Naučne discipline koje se koriste u logistici</li> <li>3. Podjela i sadržaj logistike prema oblastima u kojima se koristi</li> <li>4. Obezbeđenje transporta i saobraćaja</li> <li>5. Strategija razvoja logistike i intermodalnog transporta</li> <li>6. Logističke strategije i logistički provajderi</li> <li>7. Logističko partnerstvo</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Logistički kontroling, logističke tehnologije</li> <li>10. Edukacija u logistici</li> <li>11. Logistika nabavke</li> <li>12. Snabdijevanje i izbor dobavljača</li> <li>13. Osnove planiranja</li> <li>14. Struktura fizičke distribucije, dopunjavanje skladišta, planiranje prevoza</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
A. Alihodžić, Ž. Stević	Specijalne oblasti logistike, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Saobraćajni fakultet Doboje	2014.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
A. Alihodžić, J. Lukić, Ž. Stević	Logistika upravljanja materijalom - praktičan primer“, V Međunarodni simpozijum Novi Horizonti saobraćaja i komunikacija Doboje	2015.	248-253			
Ž. Stević, A. Alihodžić, S. Knežević, Ž. Stjepanović	Management of medical logistics - the situation in Bosnia and Herzegovina, International May Conference on Strategic Management – IMKSM	2016.	154-162			
Ž. Stević, M. Vasiljević, S. Sremac	Fuzzy AHP and ARAS model for decision making in logistics, 6th International Conference "Economics and Management-Based on New Technologies" EMoNT-Vrnjačka Banja, Serbia	2016.	34-43			

	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima	5	5 %
	prisustvo vježbama	5	5 %
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	10	10 %
	kolokvijumi	2 x 25	
	Završni ispit		
	usmeni ispit	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: saobraćaj</b>					
		I ciklus studija	IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>		<b>INDUSTRIJSKA LOGISTIKA</b>				
<b>Katedra</b>		Katedra za transportno inženjerstvo				
<b>Šifra predmeta</b>		<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>		
SL-05-1-081-7		obavezan		VII		
<b>Nastavnik/ -ci</b>		Prof. dr Zdravko Božičković, vanr. prof.				
<b>Saradnik/ -ci</b>		Msc Željko Stević				
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	
3	2	-	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4+ 2*15*1,4+ 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 h + 105 h = 180 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>		(savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: 1. primijeni znanja iz planiranja i organizovanja proizvodnih organizacija, 2. nauči osnove industrijskih sistema i industrijske logistike, 3. motivacija, komunikacija, timski rad.				
<b>Uslovljenost</b>		(Nema posebnih uslova)				
<b>Nastavne metode</b>		(Predavanja, auditorne vežbe; učenje; izrada seminarskih radova; kolokvijumi; konsultacije.)				
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>		1. Karakteristike proizvodnih planova i programa. 2. Tehnologije osnovne proizvodnje. 3. Logistički sistemi u proizvodnim poslovnim sistemima. 4. Obezbeđenje materijala. 5. Modeli za optimizaciju porudžbina materijala. 6. Međuoperacijski transport. 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Distribucija sirovina i tok materijala. 9. Oblici upravljanja realizacijom procesa industrijskog transporta. 10. Metode izbora tehnoloških rješenja u okviru industrijskog transporta. 11. Transportna sredstva u sistemu industrijske logistike. 12. Informacioni sistemi i aktivnosti logističkog lanca. 13. Logistička podrška fleksibilnoj proizvodnji. 14. Logističke aktivnosti pri masovnim uslugama. 15. <b>II kolokvijum.</b>				
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>		<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Pantelić, T		Industrijska logistika, Kruševac, 2005.		2005		
Pantelić, T.,		Industrijska logistika – zbirka zadataka sa izvodima iz teorije, Kruševac, 2005		2005		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>		<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>		<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
		Predispitne obaveze				
		prisustvo predavanjima/ vježbama			5	
		pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			5	
		npr. test/ kolokvijum			20	
		Završni ispit				
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			50			
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>		(unijeti zadnji datum usvajanja ovog silabusa na sjednici Vijeća)				

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>CITY LOGISTIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SL-05-1-082-7	obavezni		VII	7,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Doc. dr Snežana Tadić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Doc. dr Snežana Tadić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1,33=59,85	3*15*1,33=59,85	0*15*1,33=0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33+ 3*15*1,33 + 0*15*1,33 =120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razgraniči osnovne postavke city logistike;</li> <li>2. Definiše osnovne grupe generatora, identifikuje i kvantifikuje parametre logistike;</li> <li>3. Definiše osnovne koncepcije za rešavanje problema city logistike;</li> <li>4. Obrazloži prednosti i nedostatke različitih rešenja logistike grada;</li> <li>5. Prepozna ulogu intermodalnog transporta i logističkih centara u funkciji city logistike.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Logistički centri					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, studije slučaja, debatni časovi					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. City logistika – pojam, zadaci, ciljevi i ograničenja</li> <li>2. Svjetska iskustva - problemi logistike u gradovima</li> <li>3. Struktura city logističkog sistema. Generatori city logističkih tokova</li> <li>4. Logističke jedinice. Logistički centri i terminali u gradovima</li> <li>5. Urbani transportni sistemi, organizacija i davaoci usluga</li> <li>6. Telematski sistemi u city logistici</li> <li>7. Struktura city logističkih tokova u gradovima (<b>I kolokvijum</b>)</li> <li>8. Parametri city logistike. Nivoi istraživanja parametara city logistike</li> <li>9. Koncepcije city logistike. Inicijative city logistike</li> <li>10. Kooperativni city logistički sistemi</li> <li>11. Koncept koncentracije informacionih tokova. Koncept konsolidacije tokova</li> <li>12. Koncept kontrole stepena iskorišćenja tovarnog prostora</li> <li>13. Regulativni koncepti. Politika city logistike</li> <li>14. Modeliranje city logističkih tokova</li> <li>15. Efekti konsolidacije logističkih tokova na području grada (<b>II kolokvijum</b>)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Zečević S., Tadić S.:	City logistika, Saobraćajni fakultet Beograd		2013.	-		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Taniguchi E., Thompson R.G.:	Innovations in freight transport, WIT Press		2003.	-		
Taniguchi E., Thompson R.G.:	City Logistics I, Institute for City Logistics		1999.	-		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama			5	5 %	
	aktivnost u toku nastave			5	5 %	
	testovi			20	20 %	
	kolokvijum 1			20	20 %	
kolokvijum 2			20	20 %		

	Studenti koji polože kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela, završnog ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA SAOBRAĆAJNIH PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-046-8	obavezan	VIII	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Boško Đukić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,4+ 2*15*1,4+ 0*15*1,4 =90			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći : 1.nauče osnovne pojmove organizacije, kao i tipove i organizacione modele preduzeća; 2. biće u mogućnosti da analiziraju organizaciju velikih poslovnih sistema, poslovnu i razvojnu politiku i razvojne faktore; 3.samostalno organizuju i vode sastanak po definisanim pravilima; 4. stečena znanja u praksi da primijene i da osnuju svoje preduzeće kao i da daju instrukcije drugima kako to da urade;					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i razvoj organizacije 2. Tipovi organizacione strukture 3. Organizacioni modeli preduzeća 4. Organizovanje velikih poslovnih sistema 5. Organizacioni modeli saobraćajnih preduzeća 6. Poslovna i razvojna politika 7. Karakteristični faktori poslovanja (I kolokvijum) 8. Osnovne metode i tehnike za optimizaciju 9. Ogranizaciona kultura 10. Organizacija poslovnih funkcija 11. Poslovni informacioni sistemi 12. Organizacija kontrole. Organizovanje sastanka 13. Organizacija i upravljanje investicijama 14. Projektovanje organizacije. Organizaciona transformacija preduzeća 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd,		2007.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	kolokvijum 1			40	40%	
	kolokvijum 2			20	20%	
položeni kolokvijumi (teorija)			20	20%		

	Završni ispit			
		usmeni	10	10%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE KVALITETOM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-049-8	Obavezan	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T 42 + 42 + 0 = 84 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. razumije zahtjeve korisnika proizvoda i usluga u kontekstu potreba koja nameće savremeno tržište, 2. koriste i primjenjuju različite pristupe, modele i metode mjerenja i poboljšanja kvaliteta, 3. razvijaju i primjenjuju konkretne modele upravljanja kvalitetom u realnim uslovima poslovanja, 4. uspješnije upravlja resursima u svojoj ingerenciji u realnim uslovima poslovanja, 5. ostvaruje uspješniju komunikaciju (internu i eksternu).					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijat razvoja menadžmenta kvalitetom 2. Kvalitet i standardizacija. Model sistema upravljanja kvalitetom 3. Razumijevanje kvaliteta. Pojam i definicije kvaliteta 4. Kvalitologija, kvalimetrija i upravljanje kvalitetom 5. Razumijevanje konteksta organizacije. Demingov ključ razumijevanja organizacije 6. Sistemi menadžmenta kvalitetom 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Totalno upravljanje kvalitetom (TQM). Modeli izvrsnosti 9. Integrisani menadžment sistemi 10. Sistem kvaliteta prema ISO 9000:2015 11. Procesni model organizacije 12. Analiza rizika. Metode procjene rizika 13. Metode i alati kvaliteta 14. Metode mjerenja zadovoljstva korisnika 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Bobrek, M., Milekić, M., Macanović, K.	Upravljanje kvalitetom (Integrisani sistem upravljanja prema ISO 9001:2015), Saobraćajni fakultet Doboj	2014.	1-284			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Bobrek, M. i dr	<i>Upravljanje kvalitetom</i> , Mašinski fakultet Banja Luka	2006.	1-210			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	

	Kolokvijum	2h35	70 %
	Završni ispit		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE INFORMACIJAMA U LOGISTICI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-1-083-8	obavezan	VIII	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	60	60	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) W = 3*15 + 3*15 + 0*15 = 45 + 45 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) T = 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33 = 60 + 60 + 0 = 120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> = 90 + 120 = 210 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će imati osnovna znanja vezana za uticaj informacionih tehnologija na razvoj informacionih sistema u saobraćaju</li> <li>2. Studenti će se upoznati sa ulogom elektronske razmjene podataka u poslovanju saobraćajnih preduzeća</li> <li>3. Studenti imati neophodna znanja vezana za proces nabavke</li> <li>4. Studenti će biti u mogućnosti da na osnovu stečenih znanja realizuju izbor najpovoljnijeg dobavljača</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, vježbe u učionici i konsultacije. Učenje i samostalna izrada seminarskih radova vezanih za upravljanje informacija u logistici					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Značaj informacija u logistici</li> <li>2. Informacije u logističkom lancu</li> <li>3. Elektronska razmjena podataka</li> <li>4. Informacioni tokovi u funkciji praćenja i kontrole realizacije logističkih procesa</li> <li>5. Logistički informacioni sistemi – standardi</li> <li>6. Softverska rješenja u upravljanju informacijama u logističkim sistemima</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Upravljanje resursima preduzeća</li> <li>9. Sistemi za podršku odlučivanju</li> <li>10. Ekspertni sistemi</li> <li>11. Ciklus kupčevih narudžbi</li> <li>12. Nove logističke koncepcije</li> <li>13. Primjena RFID tehnologije. Značaj i primjena GPS tehnologije</li> <li>14. Upravljački informacioni sistemi (bar-kod tehnologija, modeliranje i simulacija)</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Božičković Zdravko, Stjepanović Željko	Upravljanje informacijama u logistici	2013				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej		15	15%		
	npr. studija slučaja – grupni rad					
npr. test/ kolokvijum		40	40%			
npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe						

	npr. praktični rad		
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INTERNET MARKETING</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL-05-2-084-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) W = 2*15 + 2*15 + 0*15 = 30 + 30 + 0 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) T = 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 45 + 45 + 0 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> = 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će posjedovati osnovna znanja o elektronskim tehnikama marketinga</li> <li>2. Studenti će posjedovati znanja vezana za izradu internet marketing plana</li> <li>3. Studenti će biti u mogućnosti da primjenjuju stečena znanja u toku praktičnog rada u saobraćajnim preduzećima</li> <li>4. Studenti će biti u mogućnosti da kreiraju osnovne elemente internet prezentacija</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, vježbe u učionici i konsultacije. Učenje i samostalna izrada seminarskih radova vezanih za internet marketing u saobraćajnim preduzećima					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Internet marketing kod nas i u svijetu</li> <li>2. Razvoj internet marketinga u saobraćaju</li> <li>3. Mogućnosti i preduslovi uspješne primjene internet marketinga u saobraćaju</li> <li>4. E-marketing u saobraćaju</li> <li>5. E-prodaja</li> <li>6. Tehnike internet marketinga</li> <li>7. Istraživanje konkurencije u saobraćaju (I kolokvijum)</li> <li>8. Izrada Internet marketing plana u saobraćajnim preduzećima</li> <li>9. Izrada Internet plana</li> <li>10. Integralna promocija brenda u saobraćaju</li> <li>11. Internet tehnologije</li> <li>12. Web prezentacije u saobraćaju</li> <li>13. Koncepti internet prisustva</li> <li>14. Ciljevi internet prisustva u saobraćaju</li> <li>15. Internet promocija u saobraćaju (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Šapić, D.	Marketing na Internetu		2002			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			15	15%	
	npr. test/ kolokvijum			40	40%	
	Završni ispit					
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			40	40%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MULTIMEDIJALNI SERVISI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL0520858	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 2*15 + 0*15 = 30 + 30 + 0 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 45 + 45 + 0 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. za kolaborativne interakcije sa tehnologijama savremenih multimedijalnih servisa</li> <li>2. efikasnim kreiranjem multimedijalnih web aplikacija sa implementacijom u transportu</li> <li>3. istraživanjem multimedijalnih podataka u transportu, GIS podaci</li> <li>4. kvalitet servisa u multimedijalnim komunikacijama</li> <li>5. razvoj multimedijalnih servisa za potrebe transporta</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izvori multimedija</li> <li>2. Postupci kreiranja multimedija (opis, organizacija, postavke za korisnike u transportu)</li> <li>3. Multimedijalni sistemi i terminali u praćenju i kontroli</li> <li>4. Multimedijalni zahtjevi i ATM</li> <li>5. Modelovanje multimedijalne interakcije- interaktivni servisi</li> <li>6. Rutiranje</li> <li>7. Distribuirani multimedijalni sistemi i inteligentni transportni sistemi</li> <li>8. Pregled protokola transporta</li> <li>9. Multimedijalni konferencijski sistemi</li> <li>10. Standardizacija u oblasti multimedijalnih servisa</li> <li>11. Mrežni korisnički zahtjevi</li> <li>12. Integrisani servisi</li> <li>13. Kvalitet servisa u multimedijalnim komunikacijama</li> <li>14. Tržište za multimedijalne servise</li> <li>15. Upravljanje i nadzor, planiranje saobraćaja u MMS</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Bojković, Z., Milovanović, D., Rao, K. R.,	Multimedia Communication Systems: Techniques, Standards and Networks		2002			
Jevtović, M.,	Multimedijalne telekomunikacije		2004			
Banjanin, M.,	Komunikacija sa klijentima		2008			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej		15	15%		
	npr. studija slučaja – grupni rad					
npr. test/ kolokvijum		30	30%			
npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe						

	npr. praktični rad		
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboј					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE PROJEKTIMA U KOMUNIKACIJAMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-217-1	izborni	VIII	4,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Asib Alihodžić, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1-	2*15*1=30	1*15*1=15	1*15*1=15	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1+ 1*15*1+ 1*15*1= 60 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 h + 60 h = 120 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da: 1. primjeni najnovija znanja iz oblasti upravljanja projektima i investicijama; 2. primjeni metode i tehnika upravljanja projektima i investicijama, kao i najnovijih dostignuća u teoriji i praksi; 3. prepozna i definiše ulogu i mjesto upravljanju projektima i investicijama; 4. izvršava poboljšanje performanse u rukovođenju projektima.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i definisanje projekta. Vrste projekata. Projekti u poštanskom saobraćaju. 2. Upravljanje projektima prema PMI (Project Management Institute). 3. Koncept upravljanja projektima. 4. Organizacija za upravljanje projektima.. 5. Upravljanje ljudskim resursima 6. Upravljanje ugovaranjem 7. Upravljanje kvalitetom projekata. 8. Upravljanje rizikom projekta 9. Upravljanje komunikacijama u projektu. Upravljanje promjenama u projektu. 10. Priprema i ocjena investicija u komunikacijama. 11. Upravljanje procesom investicija. 12. Planiranje realizacije projekta. 13. Praćenje i kontrola realizacije projekta. 14. Sistem izvještavanja o realizaciji projekta. 15. Računarski programi za upravljanje projektima. Metode i tehnike Project managementa					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Jovanović P.	Upravljanje projektom, Fakultet organizacionih nauka		2004.			
Jovanović P.	Upravljanje investicijama, Grafoslog, Beograd		2002.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Lock D.	Project management, Gower Press, London, UK		1977.			
Klein R.	Sheduling of resource - constrained projects, Kluwer Academics Publishers, Boston, MA		2000.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo nastavi			10	10 %	
	aktivnost u toku nastave			5	5 %	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			10	15 %	
kolokvijumi			2 x 25			
Završni ispit						





	usmeni ispit	25	25 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Logistika</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROJEKTOVANJE INFORMACIONIH SISTEMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SL0520878	izborni	VIII	4,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	30	15	15	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1 + 2 \cdot 15 \cdot 1 + 1 \cdot 15 \cdot 1 = 30 + 15 + 15 = 60$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 60 = 120$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će imati znanja vezana za razvoj i strukturu informacionog sistema u saobraćaju</li> <li>2. Studenti će upoznati sa metodologijom razvoja informacionih sistema</li> <li>3. Studenti će biti osposobljeni da definišu projektne zahtjeve vezane za poslovanje u saobraćajnom preduzeću</li> <li>4. Studenti će se u toku nastavnih aktivnostima upoznati i sa doređenim primjerima vezanim za projektovanje informacionih sistema</li> <li>5. Studenti će upoznati metodologiju razvoja projektnog zadatka vezanog za poslovanje saobraćajnog preduzeća</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, vježbe u učionici i konsultacije. Učenje i samostalna izrada seminarskih radova vezanih za projektovanje informacionih sistema u saobraćaju					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovi informacionog sistema. Podatak i informacija. Informacija i odlučivanje u saobraćaju.</li> <li>2. Informacioni sistemi u saobraćaju. Vrednovanje informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>3. Karakter i razvoj računarske tehnologije. Uvođenje računara u informacioni sistem saobraćajnog preduzeća.</li> <li>4. Domeni primjene informacione tehnologije. Transakciona obrada podataka. Upravljački informacioni sistemi u saobraćaju.</li> <li>5. Sistem za podršku odlučivanja u saobraćaju. Ekspertni sistemi</li> <li>6. Upravljanje projektima. Karakteristike projekta razvoja informacionog sistema u saobraćaju.</li> <li>7. Učesnici projekta razvoja informacionog sistema. Razlozi za pokretanje projekta razvoja informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>8. II kolokvijum</li> <li>9. Otpori automatizaciji informacionog sistema metodologija životnog ciklusa. Metodologija modela podataka u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>10. Metodologija prototipskog razvoja. Objektno-orjentisana metodologija. Strukturna metodologija.</li> <li>11. Osobine i problem strukturne metodologije u saobraćaju.</li> <li>12. Istraživanje informacionog sistema. Izrada studije izvodljivosti u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>13. Planiranje razvoja informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima. Sistem analiza. Eksterni dizajn. Interni dizajn. Programiranje modula</li> <li>14. Metode i tehnike za projektovanje informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dr Rade Stankić	Projektovanje informacionih sistema, Ekonomski fakultet Beograd		2013			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dr Željko Stjepanović	Skripta, Projektovanje informacionih sistema, Saobraćajni fakultet Doboje		2014			

	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10 %
	test/ kolokvijum	2x20	40 %
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

# **TELEKOMUNIKACIJE I POŠTANSKI SAOBRAĆAJ**



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>DIGITALNA TEHNIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za elektroniku i elektronske sisteme – ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-088-5	obavezan	V	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Duška Bundalo, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	1	60	40	20	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 30 + 15 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 2 \cdot 15 \cdot 1,33 + 1 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 40 + 20 = 120$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti treba da usvoje znanja iz: 1. Osnova logičkih kola i logičkih operacija. 2. Standardnih kombinacionih mreža. 3. Aritmetičkih kola. 4. Programabilnih logičkih struktura.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod. Prekidačka algebra 2. Osnovna logička kola i logičke operacije 3. Prekidačke funkcije i prekidačke mreže 4. Standardne kombinacione mreže: koder, dekoder, konvertor koda 5. Standardne kombinacione mreže: multiplekser, demultiplekser, komutator 6. Memorijska kola. Flip-flopovi (I kolokvijum) 7. Standardne sekvencijalne mreže: registri 8. Standardne sekvencijalne mreže: brojači 9. Aritmetička kola: komparatori, komplementori, sabirači, oduzimači, kola za množenje i dijeljenje 10. Programabilne logičke strukture. Poluprovodničke memorije 11. Memorije ROM, PROM i RePROM tipa. Memorije RAM tipa 12. Statičke i dinamičke memorije RAM tipa 13. Površinske magnetne memorije 14. Principi A/D i D/A konverzije 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Tešić, S.	Integrirana digitalna elektronika, Naučna knjiga, Beograd		1990.			
Živković, D., Popović, M.	Impulsna i digitalna elektronika, Akademski misao, Beograd		2004.			
Bundalo, D.	Digitalna tehnika, SF Doboje, materijali sa predavanja		2015.			
Kostadinović, M., Bundalo, D.	Praktikum za auditorne vježbe iz digitalne tehnike, Saobraćajni fakultet Doboje		2012.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		
pozitivno ocjenjen seminarski rad		15	15%			

	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PLANIRANJE I PROJEKTOVANJE SAOBRAĆAJA U MREŽAMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-089-5	obavezan	V	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Ma Suzana Miladić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 = 60 + 21 + 21 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Osnovnim pojmovima iz oblasti planiranja i projektovanja saobraćajnih mreža, jedinica za saobraćaj u telekomunikacijama 2. Metodama i alatima za analizu telekomunikacionog saobraćaja, Erlangova formula 3. Upoznavanje sa matematičkim alatima za modelovanje telekomunikacionih i poštanskih sistema ta analizu tokova saobraćaja 4. Sticanje znanja o osnovnim principima planiranja i projektovanja saobraćaja u komunikacionim mrežama i poštanskim sistemima.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod. Saobraćaj u poštanskim i telekomunikacionim sistemima / mrežama 2. Osnovne karakteristike telekomunikacionog saobraćaja - jedinica za saobraćaj, pojam gubitaka / kašnjenja, glavni saobraćajni čas, dimenzionisanje kapaciteta mreže, pojam zagušenja u mreži 3. Inženjering saobraćaja i njegova uloga u procesu planiranja i projektovanja mreža 4. Karakterizacija tokova saobraćaja. Raspodjele tokova nailazaka i opsluživanja zahtjeva 5. Matematičko modelovanje i inženjering saobraćaja u poštanskim i telekomunikacionim sistemima zasnovano na teoriji masovnog opsluživanja 6. Karakteristike i analiza performansi sistema sa gubicima. Erlangova formula gubitaka 7. Opsluživanje zahtjeva iz ograničenog izvora saobraćaja. Interni saobraćaj. Dolazni saobraćaj 8. Višefazno opsluživanje u sistemima sa otkazima. Uređeni sistemi opsluživanja (I kolokvijum) 9. Primjena teorije redova u inženjeringu poštanskih i telekomunikacionih sistema 10. Opšti modeli sistema sa čekanjem. Erlangov sistem sa čekanjem 11. Osnovni parametri opsluživanja u sistemima sa čekanjem 12. Kriterijumi za ocjenu kvaliteta opsluživanja u sistemima sa čekanjem 13. Analiza vremena čekanja za opsluživanje 14. Mjerenje saobraćaja i statistička analiza rezultata mjerenja 15. Prognoziranje saobraćaja u poštanskim i telekomunikacionim sistemima (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Sučević, D.	Primeri primene matematičkih metoda u PTT saobraćaju		1996			
	Teletraffic Engineering Handbook, ITU-D.		2006			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		15	15%		

	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVI KOMUNIKACIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-090-5	obavezan	V	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovnim elementima vezanim za proces komunikacije</li> <li>2. Osnovama za efikasno predstavljanje, obradu telekomunikacionih signala</li> <li>3. Osnovnim postupcima modulacije analognih i digitalnih signala</li> <li>4. Osnovama prenosa i razmjene poruka, mreže, internet, web,email</li> <li>5. Kvalitetom servisa</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fenomenološka analiza komunikacije-koncepti, kodovi i konteksti</li> <li>2. Proces komunikacije i modeli komunikacionog sistema-komunikacija u transportu</li> <li>3. Primjena telekomunikacionih sistema u rješavanju transportnih problema. Uvod u informacionu teoriju i kodovanje.Priroda i klasifikacija poruka i telekomunikacionih signala.</li> <li>4. Mjerne jedinice za prenos signala. Osnovne metode analize signala</li> <li>5. Inteligentni transportni sistemi</li> <li>6. Karakteristike komunikacionog kanala: propusni opseg, kapacitet kanala, medijumi za prenos</li> <li>7. Uticaj šumova i pojava izobličjenja pri prenosu signala kroz telekomunikacioni sistem</li> <li>8. Pojam modulacije. Osnovne tehnike modulacije signala</li> <li>9. Osnovni pojmovi diskretizacije signala. Postupci analognog-digitalne konverzije. Vremenski i frekvencijski multipleksi</li> <li>10. Uticaj šuma u sistemima prenosa</li> <li>11. Postupci modulacije digitalnog signala</li> <li>12. Principi prenosa digitalnih signala</li> <li>13. Uticaj šuma i vjerovatnoća greške u digitalnim sistemima prenosa</li> <li>14. Hijerarhije analognih i digitalnih sistema prenosa</li> <li>15. Kvalitet servisa</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dukić, M.	Principi telekomunikacija, Akademski misao, Beograd		2008.			
Stojanović, I.	Osnovi telekomunikacija, Građevinska knjiga, Beograd		1977.			
Banjanin, M.	Komunikacioni inženjering, STF Doboju		2007.			
Autor/ i	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
Završni ispit						
usmeni			40	40%		

	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ELEKTRONIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za elektroniku i elektronske sisteme – ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-091-5	obavezan	V	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Duška Bundalo, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 = 60 + 21 + 21 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti treba da usvoje znanja iz: 1. Osnova poluprovodničkih materijala, p-n spojeva i tranzistora. 2. Vrste proboja karakterističnih za diode. 3. Operacionih pojačivača, sabirača, integratora i diferencijatora. 4. Rješavanja manje kompleksnih problema iz elektronike					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fizika poluprovodnika</li> <li>2. Fermijev nivo</li> <li>3. Jednačina o neprekidnosti struje</li> <li>4. Pausonova jednačina</li> <li>5. Elementi na bazi p-n spoja</li> <li>6. Statička karakteristika diode</li> <li>7. Uticaj temperature na karakteristiku diode. Ekvivalentna šema diode</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Vrste proboja. Zener diode. Varikap dioda, tunel dioda, šotkijeva dioda, fotodiode, LED diode</li> <li>10. Bipolarni tranzistori. Statičke karakteristike tranzistora. Temperature osobine</li> <li>11. Unipolarni tranzistori. Klasifikacija i statičke karakteristike</li> <li>12. Diferencijalni parametri FET-A</li> <li>13. Tranzistorski pojačavači. Negativna povratna sprega</li> <li>14. Operacioni pojačavači. Sabirači, integratori, diferencijatori</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Ilišković, A.	Elektronika I, ETF Banja Luka		1995.			
Ilišković, A.	Elektronika II, ETF Banja Luka		1991.			
Cvekić, V.	Elektronika I, Naučna knjiga, Beograd		1991.			
Cvekić, V.	Elektronika II, Naučna knjiga, Beograd		1991.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			40	40%		
<b>UKUPNO</b>			<b>100</b>	<b>100 %</b>		

**Datum ovjere**

5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>POŠTANSKI SAOBRAĆAJ</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-092-5	obavezan	V	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Dejan Marković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Ma Suzana Miladić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45 + 30 + 0 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = 60 + 42 + 0 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upoznavanje studenata sa osnovnim pojmovima i znanjima iz oblasti poštanskog saobraćaja</li> <li>2. Istorijat poštanskog saobraćaja</li> <li>3. Organizacija i funkcije poštanskog saobraćaja</li> <li>4. Osnove međunarodnog poštanskog saobraćaja</li> <li>5. Poštanske usluge i mreža.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Uslovi za polaganje predmeta su: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. redovno pohađanje nastave (predavanja i vežbe),</li> <li>2. urađen i odbranjen projektni zadatak,</li> <li>3. položeni svi kolokvijumi,</li> <li>4. ostvaren minimalan broj poena na testovima.</li> </ol>					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod.</li> <li>2. Istorijski razvoj poštanskog saobraćaja</li> <li>3. Razvojni oblici poštanskih veza</li> <li>4. Funkcije poštanskog saobraćaja</li> <li>5. Osnovi organizacije poštanskog saobraćaja i veza</li> <li>6. I kolokvijum</li> <li>7. Specifičnosti organizacije i funkcionisanja poštanskog saobraćaja</li> <li>8. Konkurencija u poštanskom saobraćaju</li> <li>9. Osnovi međunarodnog poštanskog saobraćaja</li> <li>10. Kongresi Svetskog poštanskog saveza</li> <li>11. Poštanska mreža</li> <li>12. Svrstavanje jedinica za pružanje poštanskih usluga u klase</li> <li>13. Poštanske usluge</li> <li>14. Poštanski adresni kod</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Marković, D., Grgurević, B.,	Poštanski saobraćaj, Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu		2006			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Grgurević, B., Marković, D	Poštanske usluge i mreža, Beograf, Beograd,		2005			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo i aktivnosi na predavanjima i vježbama			10	10 %	
	Urađen i pozitivno ocjenjen projekatni zadatak			20	20 %	
	Položeni testovi			10	10 %	
Položeni svi kolokvijumi			40	40 %		

	Završni ispit		
	usmeni	20	20 %
		100	100%
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MIKROPROCESORSKI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za elektroniku i elektronske sisteme – ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-093-6	obavezan	VI	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Zlatko Bundalo, redovan profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Jauševac, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	1	60	40	20	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 30 + 15 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 2 \cdot 15 \cdot 1,33 + 1 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 40 + 20 = 120$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladvanjem ovog predmeta studenti treba da usvoje znanja iz: 1. Arhitekture mikroprocesora. 2. Signala mikroprocesora. 3. Načina adresiranja i instrukcija mikroprocesora. 4. Primjene mikroracunara i mikroprocesora u oblasti saobraćaja.					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pregled razvoja mikroprocesora i mikroracunara. Oblasni primjene</li> <li>2. Arhitektura mikroracunara. Mikroracunar opšte namjene. Specijalizovani mikroracunar</li> <li>3. Projektovanje mikroracunara. Postupak projektovanja</li> <li>4. Sklopovsko rjesenje</li> <li>5. Mikroprocesor Intel 8086. Izvršna jedinica</li> <li>6. Jedinica za povezivanje sa magistralom</li> <li>7. Registri mikroprocesora. Programski model mikroprocesora (I kolokvijum)</li> <li>8. Signali mikroprocesora. Minimalni i maksimalni način rada</li> <li>9. Zašticeni način rada kod mikroprocesora Intel 80x86. Prekidi. Prekidne procedure</li> <li>10. Instrukcije mikroprocesora Intel 80x86. Načini adresiranja</li> <li>11. Mikroracunar sa mikroprocesorom Intel 8086</li> <li>12. Sklop za napajanje. Sklop za generisanje takt signala. Sklop za startovanje</li> <li>13. Zajednička magistrala. Memorija ROM tipa. Ulazni sklopovi. Izlazni sklopovi</li> <li>14. Upravljačka logika. Programsko rjesenje</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Stojčev, M.	Savremeni 16-bitni mikroprocesori, Nauka, Beograd		2000.			
Stojčev, M., Petrović, B.	Arhitekture i programiranje mikroracunarskih sistema zasnovanih na familiji procesora 80h86, Elektronski fakultet, Niš					
Bundalo, Z.	Mikroprocesorski sistemi, SF Doboje, materijali sa predavanja		2015.			
Kostadinović, M.	Praktikum za auditorne vježbe iz mikroprocesorskih sistema, Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
lab. vježbe			10	10%		

	Završni ispit			
		usmeni	40	40%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ANALIZA SIGNALA I SISTEMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za automatiku i robotiku – ETF Istono Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-094-6	obavezan	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	45	15	15	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3*15 + 1*15 + 1*15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3*15*1 + 1*15*1 + 1*15*1 = 45 + 15 + 15 = 75$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 75 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će: 1. ovladati osnovnim teorijskim i praktičnim znanjima iz analize kontinualnih signala i sistema u vremenskom i frekvencijskom domenu. 2. razumjeti najopštiji opis sistema, njihovu klasifikaciju i kvalitativna svojstva, 3. steći uvid u pregled algoritama za analizu linearnih vremenski nepromjenljivih sistema u vremenskom i kompleksnom domenu, 4. upoznati se sa konceptom analognog filtriranja.					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Modeli sistema i njihova klasifikacija. Osnovni pojmovi o signalima. 2. Periodični signali. Razlaganje periodičnih signala na harmonijske funkcije. 3. Aperiodični signali. Razlaganje aperiodičnih signala na harmonijske funkcije. 4. Predstavljanje signala. Amplitudna harmonijska modulacija. 5. Vrste amplitudnih modulacija i njihova demodulacija. Ugaona harmonijska i fazna modulacija. 6. Impulsna modulacija. 7. Impulsna kodna modulacija. Višekanalni sistemi za prenos informacija. 8. Linearni sistemi sa kontinualnim vremenom. Konvolucionni integral. 9. Frekventni metod određivanja odziva. Furijeove transformacije. 10. Primjena Laplasove transformacije za dobijanje odziva. 11. Predstavljanje linearnih sistema pomoću blok dijagrama. 12. Matrično predstavljanje normalnih jednačina. 13. Određivanje odziva nestacionarnih sistema. 14. Linearni sistemi sa diskretnim vremenom. 15. Analiza u vremenskom domenu. Težinska sekvenca. Jednačine stanja.					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
R. Babić	<i>Analiza signala 1</i> , Akademska misao		2000.			
L. Novak	<i>Sistemi i signali – skripta</i> , FTN Novi Sad		2005.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
S. Dautović, R. Struharik	<i>Laboratorijske vežbe iz signala i sistema – skripta</i> , FTN Novi Sad		2005.			
M. Popović, A. Mojsilović	<i>Računarske vežbe i simulacije u MATLAB-u</i>					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
Kolokvijum 2			15	15%		



	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKSPLOATACIJA U POŠTANSKOM SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-095-6	obavezan	VI	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Goran Marković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Prof. dr Goran Marković, redovni profesor					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45 + 30 + 0 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = 60 + 42 + 0 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Značaj poštanskog saobraćaja u ekonomiji i društvu</li> <li>Tehnološki procesi u poštanskom saobraćaju</li> <li>Uloga filatelije i elektronske poštanske marke</li> <li>Eksploatacija u međunarodnom poštanskom saobraćaju</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Uslovi za polaganje predmeta su: <ol style="list-style-type: none"> <li>redovno pohađanje nastave (predavanja i vežbe),</li> <li>urađen i odbranjen projektni zadatak,</li> <li>položeni svi kolokvijumi,</li> <li>ostvaren minimalan broj poena na testovima</li> </ol>					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uloga poštanskog saobraćaja u ekonomiji i društvu</li> <li>Tehnološki procesi pri prenosu pošiljaka</li> <li>Prijem poštanskih pošiljaka</li> <li>Otprema poštanskih pošiljaka</li> <li>Transport poštanskih pošiljaka</li> <li>Prispeće poštanskih pošiljaka</li> <li>Uručenje poštanskih pošiljaka</li> <li>I kolokvijum</li> <li>Filatelija</li> <li>Elektronska poštanska marka</li> <li>Sistemi za praćenje poštanskih pošiljaka</li> <li>Elektronsko poslovanje u pošti</li> <li>Organizaciona struktura poštanskog operatora</li> <li>Eksploatacija u međunarodnom poštanskom saobraćaju</li> <li>II Kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Dobrodolac, M.; Marković, D., Blagojević, M.	Eksploatacija poštanskog saobraćaja, Saobraćajni fakultet, Beograd	2016				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Marković, D., Grgurević, B.,	Poštanski saobraćaj, Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu,	2006				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo i aktivnosi na predavanjima i vježbama		10	10 %		
	Urađen i pozitivno ocjenjen projektni zadatak		20	20 %		
	Položeni testovi		10	10 %		
Položeni svi kolokvijumi		40	40 %			

	Završni ispit			
		usmeni	20	20 %
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet u Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OPTIČKE KOMUNIKACIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za elektroniku i elektronske sisteme – ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-096-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Zlatko Bundalo, redovan profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Jauševac, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Upoznavanje studenata sa osnovnim pojmovima, fotodiode, fototranzistori.</li> <li>Po završetku kursa student će biti sposoban da u potpunosti razume principe prenosa signala u optičkim telekomunikacionim sistemima.</li> <li>Znaće karakteristike optičkih vlakana i kablova, način funkcionisanja optičkih i optoelektronskih komponenti i njihovu ulogu u optičkom komunikacionom sistemu.</li> <li>Biće osposobljen da samostalno projektuje optičke veze od tačke do tačke u skladu sa preporukama i standardima.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Osnove prostiranja svjetlosti. Elementi optičke veze</li> <li>Osnovne prednosti optičkih telekomunikacija</li> <li>Svjetlost (brzina prostiranja, indeks prelamanja, refleksija i refrakcija, polarizacija)</li> <li>Optička vlakna (prostiranje, Snellov zakon, totalna refleksija, vrste vlakana, slabljenje, disperzija, standardi)</li> <li>Optički kablovi</li> <li>Izvori svjetlosti i predajnici (karakteristike, LED i laserske diode)</li> <li>I kolokvijum</li> <li>Fotodiode i prijemnici</li> <li>Fototranzistori</li> <li>Optoelektronsko pretvaranje signala</li> <li>Pasivne i aktivne optičke komponente</li> <li>Optokapler</li> <li>Frekvencijski multipleks (FDM)</li> <li>Vremenski multipleks (TDM)</li> <li>II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Popović, M., Despotović, M., Vukobratović, D.	Optički komunikacioni sistemi, FTN, Novi Sad		2002.			
Marinčić, A.	Optičke telekomunikacije, Univerzitet u Beogradu, Beograd		1997.			
Karolj, S.	Optoelektronski sustavi, DMZUH, Zagreb		2003.			
Bjelica, M., Matavulj, P., Gvozdić, D.	Zbirka zadataka iz optičkih telekomunikacija, Akademska misao, Beograd		2005.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
Kolokvijum 1			15	15%		

	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKSPERTNI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-097-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Ratko Dejanović redovan profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	30	15	15	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 1*15*S_o + 1*15*S_o = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti treba da steknu osnovnu predstavu o mehanizmima zaključivanja u ekspertnim sistemima .</li> <li>2. Kurs treba da obezbjedi znanja za izgradnju ekspertnih sistema i njihovu primjenu u domenu saobraćaja.</li> <li>3. Studenti treba da steknu saznanja o osnovnim komponentama ekspertnih sistema i njihovoj namjeni.</li> <li>4. Jedan od ishoda učenja treba da bude planiranje i optimizacija saobraćaja uz pomoć ekspertnih sistema.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nepostoji uslovljenost drugim predmetima.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja. Laboratorijske vježbe: Implementacija jednostavnog mehanizma zaključivanja (C# ili Java). Korištenje formalizovanog znanja (XML, JSON). Razvoj komponenti ekspertnog sistema i jednostavna primjena.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod.</li> <li>2. Komponente ekspertnih sistema.</li> <li>3. Vrste mehanizama zaključivanja u ekspertnim sistemima.</li> <li>4. Uloga znanja.</li> <li>5. Formalizacija znanja.</li> <li>6. Ekspert i njegova uloga.</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Sistemi bazirani na znanju i njihove komponente.</li> <li>9. Primjene ekspertnih sistema u saobraćaju.</li> <li>10. Ekspertni sistem kao savjetnik.</li> <li>11. Mogućnosti donošenja odluka u domenu saobraćaja.</li> <li>12. Kontrola toka u saobraćaju.</li> <li>13. Planiranje i optimizacija saobraćaja.</li> <li>14. Prepoznavanje mogućeg konflikta u saobraćaju i preporuke mogućeg djelovanja.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Nikolić, T., Opačić, M.	Veštačka inteligencija i neuronske mreže, IBN Centar		1995.			
Bojović, D., Velašević, D., Mišić, V.	Zbirka Zadataka iz Ekspertnih Sistema, ETF Beograd		1996.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
Kasabov, N. K.	Foundations of Neural Networks, Fuzzy Systems, and Knowledge Engineering, Marcel Alencar		1998.			
Cohn L. F., Harris R.A.	Knowledge based expert systems in transportation, (Vol. 183). Transportation Research Board		1992.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze		prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%	

	pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%
	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>RADIKOMUNIKACIONI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za telekomunikacije ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-098-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Goran Marković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Ma Suzana Miladić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da 1. <i>Stekne znanja potrebna za razumevanje osnovnih principa i načina funkcionisanja radio-komunikacionih sistema.</i> 2. Razume osnovne probleme i načine za efikasno korišćenja RF spektra kao ograničenog resursa. 3. Stekne neophodna znanja za primenu radiokomunikacionih sistema u različitim vidovima saobraćaja i transporta. 4. Rešava osnovne probleme inženjeringa saobraćaja u radiokomunikacionim sistemima.					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1 Uvod u radio komunikacije. Međunarodni pravilnik o radio komunikacijama. ITU-R preporuke. 2 Podela radio-frekvencijskog spektra i namene pojedinih RF opsega. 3 Model radio veze. Proračun osnovnih parametara radio-veze. Načini propagacije radio talasa: površinski, jonosferski, prostorni talas, prostiranje rasejanjem. 4 Regulatorni aspekti u oblasti radio komunikacija. Upravljanje RF spektrom. Tarifiranje RF spektra. 5 Inženjering saobraćaja u radio-komunikacionim sistemima. Merenja saobraćaja i saobraćajni profili. Modeli za proračun potrebnih kapaciteta u radio-komunikacionim sistemima. Multi-servisni saobraćajni modeli. 6 Optimizacija korišćenja RF spektra. Dinamički pristup spektru. 7 I kolokvijum 8 Radio-komunikacioni servisi. 9 Eksploatacija radio-komunikacionih sistema u saobraćaju i transportu. 10 Bežični celularni komunikacioni sistemi u saobraćaju i transportu. 11 Bežične <i>ad-hoc</i> mreže u saobraćaju i transportu. 12 Bežični sistemi za male domete u saobraćaju i transportu. 13 Satelitski radio-komunikacioni sistemi u saobraćaju i transportu. 14 Sistemi za pozicioniranje i praćenje objekata u saobraćaju i transportu. 15 II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>					<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>
H.Sizun	Radio Wave Propagation for Telecommunication Applications, Springer				2004.	
W. Webb	Wireless Communications: The Future, John Wiley & Sons				2007.	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>					<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>
S. A. Kyriazakos, G.T. Karetos	Practical Radio Resource Management in Wireless Systems, Artech House				2004	



Goran Marković	Osnovi telekomunikacionih sistema, Saobraćajni fakultet Beograd	2012		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Predispitne obaveze</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%	
	Kolokvijum 1	15	15%	
	Kolokvijum 2	15	15%	
	lab. vježbe	10	10%	
	<b>Završni ispit</b>			
	usmeni	40	40%	
	UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>AUTOMATIZACIJA PROCESA U POŠTANSKOM SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za automatiku i robotiku – ETF Istono Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-099-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Upoznavanje studenata sa pojmovima i znanjima iz oblasti automatizacije procesa u poštanskom saobraćaju kojima se poboljšava kvalitet poštanskih usluga.</li> <li>Studenti će naučiti osnovne principe računarske automatizacije procesa i upravljanja pri preradi poštanskih pošiljaka.</li> <li>Razumjeće realnu primjenu računara i njihove mogućnosti u industrijskim i uslužnim procesima.</li> <li>Studenti će biti sposoban da praktično urade jednostavnije projekte i programe iz automatizacije kao i da procijene kvalitet primijenjenog automatskog sistema.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pojam i definicija automatike. Sistemi upravljanja</li> <li>Pojam otvorenog i zatvorenog sistema upravljanja. Zakoni upravljanja</li> <li>Rješavanje diferencijalnih jednačina. Opšte rješenje, aspekt teorije upravljanja</li> <li>Laplasova transformacija. Osobine Laplasove transformacije</li> <li>Inverzna Laplasova transformacija</li> <li>Funkcija prenosa električnih mreža. Graf toka signala</li> <li>I kolokvijum</li> <li>Polovi i nule funkcije prenosa. Određivanje odziva sistema</li> <li>Klasifikacija procesa i greške sistema I</li> <li>Klasifikacija procesa i greške sistema II</li> <li>Postavka problema i uslov stabilnosti</li> <li>Algebarski kriterijumi stabilnosti</li> <li>Frekvencijski kriterijumi stabilnosti</li> <li>Regulatori</li> <li>II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Bukumirović, M.	Automatizacija procesa rada u poštanskim sistemima, Saobraćajni fakultet, Beograd		1999.			
Stojić, M.	Kontinualni sistemi automatskog upravljanja, Naučna knjiga, Beograd		1990.			
Kostadinović, M., Đurić, S.	Teorija automatskog upravljanja, Saobraćajni fakultet Doboju					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		15	15%		
	Kolokvijum 1		15	15%		
	Kolokvijum 2		15	15%		
lab. vježbe		10	10%			

	Završni ispit			
		usmeni	40	40%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>FINANSIJSKO POSLOVANJE U POŠTANSKOM SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računovodstvo, reviziju i poslovne finansije-FPE Bijeljina					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-100-7	Obavezan	VII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Slobodan Subotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Siniša Božičković, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 30 + 30 + 0 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 0 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 45 + 0 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. Poznavanje finansijskog poslovanja poštanskih preduzeća. 2. Osposobljenost za samostalnu analizu finansijskog poslovanja poštanskog preduzeća. 3. Osposobljenost za samostalnu: analizu finansijskog položaja i poslovanja PTT organizacija; kontrolu i unapređenje usluga finansijskog tipa koje PTT organizacije pružaju korisnicima, za svoj račun i u svoje ime, i za račun i ime drugih finansijskih organizacija. 4. Upoznavanje sa: finansijskim instrumentima i finansijskim tržištem, međunarodnim finansijskim tokovima i elektronskim poslovanjem. 5. Sticanje osnovnih znanja o finansijskim tokovima u oblastima javnih, bankarskih, monetarnih, međunarodnih, poslovnih finansija i obavljanju finansijskih i novčanih transakcija u poštanskom saobraćaju..					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Finansije kao naučna disciplina 2. Osnovne karakteristike monetarnih, bankarskih, javnih, međunarodnih i poslovnih finansija i njihov značaj i uticaj na poslovanje poštanskih organizacija 3. Finansijska tržišta i institucije 4. Razvoj bankarskih i novčanih poslova 5. Pravila finansiranja 6. Likvidnost poštanskih organizacija 7. Finansijski instrumenti i finansijski tokovi ( Prvi kolokvijum ) 8. Uloga Centralne banke 9. Unutrašnji i međunarodni platni promet i sistemi plaćanja 10. Poslovi platnog prometa koje obavljaju poštanske organizacije 11. Usluge novčanog poslovanja za fizička i pravna lica 12. Računsko i blagajničko poslovanje u poštanskim organizacijama 13. Elektronsko poslovanje 14. Elektronska obrada podataka iz oblasti platnog prometa 15. Drugi kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Šarac Dragana	Finansijsko poslovanje u poštanskom saobraćaju, FTN Novi Sad	2014				
Kovačević Ljubomir, Vunjak Nenad	Upravljanje finansijama preduzeća, Saobraćajni fakultet Doboju	2009				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			



Mikerević Dragan	Finansijski menadžment, Ekonomski fakultet Banja Luka	2005		
Plakalović Novo	Monetarna ekonomija, Ekonomski fakultet Pale	2004		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze			
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		10	10%
	kolokvijum		30	30%
	Završni ispit			
	usmeni		50	50%
UKUPNO		100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE KVALITETOM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-049-7	Obavezan	VII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 30 + 30 + 0 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 0 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 45 + 0 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. razumije zahtjeve korisnika proizvoda i usluga u kontekstu potreba koja nameće savremeno tržište, 2. koriste i primjenjuju različite pristupe, modele i metode mjerenja i poboljšanja kvaliteta, 3. razvijaju i primjenjuju konkretne modele upravljanja kvalitetom u realnim uslovima poslovanja, 4. uspješnije upravlja resursima u svojoj ingerenciji u realnim uslovima poslovanja, 5. ostvaruje uspješniju komunikaciju (internu i eksternu).					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijat razvoja menadžmenta kvalitetom 2. Kvalitet i standardizacija. Model sistema upravljanja kvalitetom 3. Razumijevanje kvaliteta. Pojam i definicije kvaliteta 4. Kvalitologija, kvalimetrija i upravljanje kvalitetom 5. Razumijevanje konteksta organizacije. Demingov ključ razumijevanja organizacije 6. Sistemi menadžmenta kvalitetom 7. I kolokvijum 8. Totalno upravljanje kvalitetom (TQM). Modeli izvrsnosti 9. Integrisani menadžment sistemi 10. Sistem kvaliteta prema ISO 9000:2015 11. Procesni model organizacije 12. Analiza rizika. Metode procjene rizika 13. Metode i alati kvaliteta 14. Metode mjerenja zadovoljstva korisnika 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Bobrek, M., Milekić, M., Macanović, K.	Upravljanje kvalitetom (Integrisani sistem upravljanja prema ISO 9001:2015), Saobraćajni fakultet Doboju	2014.	1-284			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Bobrek, M. i dr	Upravljanje kvalitetom, Mašinski fakultet Banja Luka	2006.	1-210			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama		10	10 %		
	Seminarski rad		20	20 %		
	Kolokvijum		2h35	70 %		
	Završni ispit					
	usmeni					
	UKUPNO	100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					










	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TEORIJA AUTOMATSKOG UPRAVLJANJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za automatiku i robotiku – ETF Istono Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-101-7	obavezni	VII	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	1	60	40	20	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 30 + 15 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 2 \cdot 15 \cdot 1,33 + 1 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 40 + 20 = 120$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upoznavanje studenata sa pojmovima i znanjima iz oblasti teorije automatskog upravljanja.</li> <li>2. Studenti će upoznati i savladati znanja iz oblasti upravljanja sistemima,</li> <li>3. stabilnosti sistema i performansi,</li> <li>4. konvencionalnih industrijskih regulatora.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pojam i definicija automatike. Sistemi upravljanja</li> <li>2 Pojam otvorenog i zatvorenog sistema upravljanja. Zakoni upravljanja</li> <li>3 Rješavanje diferencijalnih jednačina. Opšte rješenje, aspekt teorije upravljanja</li> <li>4 Laplasova transformacija. Osobine Laplasove transformacije</li> <li>5 Inverzna Laplasova transformacija</li> <li>6 Funkcija prenosa električnih mreža. Graf toka signala</li> <li>7 I kolokvijum</li> <li>8 Polovi i nule funkcije prenosa. Određivanje odziva sistema</li> <li>9 Klasifikacija procesa i greške sistema I</li> <li>10 Klasifikacija procesa i greške sistema II</li> <li>11 Postavka problema i uslov stabilnosti</li> <li>12 Algebarski kriterijumi stabilnosti</li> <li>13 Frekvencijski kriterijumi stabilnosti</li> <li>14 Regulatori</li> <li>15 II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Stojić, M.	Kontinualni sistemi automatskog upravljanja, Naučna knjiga, Beograd		1990.			
Kostadinović, M., Đurić, S.	Teorija automatskog upravljanja, Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			55	55%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MOBILNE KOMUNIKACIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za telekomunikacije ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-102-7	obavezni	VII	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Goran Marković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	1	60	40	20	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 30 + 15 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 2 \cdot 15 \cdot 1,33 + 1 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 40 + 20 = 120$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. razume i objasni osnovne principe funkcionisanja sistema mobilnih komunikacija, 2. analizira i upoređuje performanse različitih tehnologija u sistemima mobilnih komunikacija i vrši selekciju odgovarajuće tehnologije za konkretne primene u saobraćaju, 3. planira i projektuje potrebne kapacitete mobilne mreže, 4. samostalno predlaže rešenja za primene sistema mobilnih komunikacija u različitim vidovima saobraćaja.					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, audiorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1 Evolucija sistema mobilnih komunikacija. Osnovne komponente mobilnog komunikacionog sistema. Celularna organizacija sistema mobilnih komunikacija (mega, makro, mikro, piko i femto ćelije). 2 Kapacitet celularnog sistema i načini za povećanje kapaciteta. 3 Javni mobilni komunikacioni sistemi i njihove primene u saobraćaju. Osnovne funkcionalne karakteristike GSM, UMTS i LTE celularnih sistema. Mobilni WiMAX sistemi. 4 Funkcionalni sistemi mobilnih komunikacija u saobraćaju (TETRA sistem). Mobilne <i>ad-hoc</i> mreže (MANET) i njihove primene u okruženju za vozila (VANET). 5 Satelitski (globalni) mobilni komunikacioni sistemi sa primenama u saobraćaju. 6 Propagacioni modeli i fenomeni u mobilnom radio kanalu. 7 (I kolokvijum) 8 Elementi inženjeringa saobraćaja u sistemima mobilnih komunikacija. 9 Matematičko modelovanje mobilnih komunikacionih sistema. Karakterizacija tokova saobraćaja. Merenja saobraćaja. Intenzitet saobraćaja. Saobraćajni profili. Određivanje perioda vršnog saobraćajnog opterećenja. Gubitak saobraćaja. Erlangov model. Engsetov model. 10 Dimenzionisanje potrebnih kapaciteta za paketski komutirani saobraćaj i saobraćaj na bazi komutacije kola. Optimizacija resursa mreže. 11 Upravljanje kvalitetom servisa u sistemima mobilnih komunikacija. 12 Tarifiranje mobilnih komunikacionih servisa. 13 Prognoziranje saobraćaja mobilnih servisa. 14 Trendovi u razvoju sistema mobilnih komunikacija naredne generacije (5G). M2M komunikacije. Heterogene bežične mreže. 15 II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Gospić, N., Tomić, I., Popović, D., Bogojević, D.,	Razvoj mobilnih komunikacija: od GSM do LTE, Univerzitet u Beogradu – Saobraćajni fakultet, Beograd		2010			
M Stasiak, M. Głabowski, A. Wiśniewski, P. Zwierzykowski	Modelling and Dimensioning of Mobile Wireless Networks: From GSM to LTE, John Wiley & Sons		2010			
<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>				<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
Predispitne obaveze						



<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%
	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TRANSPORTNE MREŽE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-069-7	obavezni	VII	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Mladen Vidić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 = 63 + 21 + 21 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Osnovni cilj predmeta je upoznavanje studenata sa različitim heurističkim algoritmima koji se mogu uspješno primjenjivati za praktično rješavanje složenih problema kombinatorne optimizacije na mrežama iz domena saobraćaja, transporta i komunikacija.					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod. Osnovni pojmovi o transportnim i komunikacionim mrežama</li> <li>2. Algoritmi za konstrukciju razapinjućeg drveta</li> <li>3. Pronalaženje optimalnih puteva u mrežama. Varijante problema najkraćeg puta</li> <li>4. Algoritmi za pronalaženje najkraćih puteva od jednog do svih ostalih čvorova u mreži</li> <li>5. Algoritmi za pronalaženje drugog najkraćeg puta u mreži</li> <li>6. Algoritmi za pronalaženje najkraćih puteva između svih parova čvorova u mreži</li> <li>7. Problem kineskog poštara: na neorijentisanoj i orijentisanoj mreži (I kolokvijum)</li> <li>8. Problem trgovačkog putnika – matematička formulacija i računarska složenost algoritma</li> <li>9. Heuristički algoritmi za rješavanje problema trgovačkog putnika</li> <li>10. Problemi rutiranja i dispečiranja saobraćajnih sredstava</li> <li>11. Rutiranje saobraćajnih sredstava u slučaju postojanja više baza</li> <li>12. Rutiranje tokova saobraćaja na mrežama</li> <li>13. Lokacijski problemi – osnovne postavke teorije lokacije. Klasifikacija lokacijskih problema</li> <li>14. Problemi medijane i centra mreže</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Teodorović, D.,	Transportne mreže, Saobraćajni fakultet, Beograd,	2007.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%		
		pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%		
		Kolokvijum 1	15	15%		
		Kolokvijum 2	15	15%		
		lab. vježbe	10	10%		
		Završni ispit				
		usmeni	40	40%		
	UKUPNO		100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA TELEKOMUNIKACIONIH I POŠTANSKIH PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-103-8	obavezni	VII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Boško Đukić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 30 + 30 + 0 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 0 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 45 + 0 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. nauče osnovne pojmove organizacije, kao i tipove i organizacione modele preduzeća; 2. biće u mogućnosti da analiziraju organizaciju velikih poslovnih sistema, poslovnu i razvojnu politiku i razvojne faktore; 3. samostalno organizuju i vode sastanak po definisanim pravilima; 4. stečena znanja u praksi da primijene i da osnuju svoje preduzeće kao i da daju instrukcije drugima kako to da urade;					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam i razvoj organizacije</li> <li>2. Tipovi organizacione strukture</li> <li>3. Organizacioni modeli preduzeća</li> <li>4. Organizovanje velikih poslovnih sistema</li> <li>5. Organizacioni modeli saobraćajnih preduzeća</li> <li>6. Poslovna i razvojna politika</li> <li>7. Karakteristični faktori poslovanja (I kolokvijum)</li> <li>8. Osnovne metode i tehnike za optimizaciju</li> <li>9. Ogranizaciona kultura</li> <li>10. Organizacija poslovnih funkcija</li> <li>11. Poslovni informacioni sistemi</li> <li>12. Organizacija kontrole. Organizovanje sastanka</li> <li>13. Organizacija i upravljanje investicijama</li> <li>14. Projektovanje organizacije. Organizaciona transformacija preduzeća</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd,		2007.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	kolokvijum 1			40	40%	
	kolokvijum 2			20	20%	
	Završni ispit					
usmeni			30	30%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE MREŽAMA I SERVISIMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-104-8	obavezni	VIII	5,50			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Zlatko Bundalo, redovan profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Jauševac, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	54	36	0	1,2
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45 + 30 + 0 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,2 + 2 \cdot 15 \cdot 1,2 + 0 \cdot 15 \cdot 1,2 = 54 + 36 + 0 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 90 = 165$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Savladavanje osnovnih tehnika upravljanja mrežama i servisima.</li> <li>Savladavanje osnovnih tehnika održavanja telekomunikacioni i računarskih mreža i servisa.</li> <li>Osposobljavanje studenata da koriste različite aplikativne softvere za upravljanje i projektovanje telekomunikacionih mreže (npr. Opnet, Cisco Packet Tracer, ...).</li> <li>Studenti će biti osposobljeni da sami konfiguriraju i upravljaju sa paketima u telekomunikacionoj mreži.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod. Promjena filozofije održavanja prema konceptu održavanja</li> <li>Procesi u telekomunikacijama</li> <li>Međunarodne organizacije i standardi u oblasti upravljanja mrežama i servisima</li> <li>Principi upravljanja telekomunikacijama</li> <li>TMN</li> <li>TCP/IP protokoli (I kolokvijum)</li> <li>Platforme za realizaciju upravljanja</li> <li>ITU-U preporuke</li> <li>Primjena koncepta upravljanja mrežama i servisima</li> <li>Alati za upravljanje</li> <li>SDH upravljanje</li> <li>ATM upravljanje</li> <li>GSM i UMTS upravljanje</li> <li>Upravljanje servisima: TOM i eTOM</li> <li>II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Tanenbaum, A.	Računarske mreže, Mikroknjiga		2005.			
Held, G.	Understanding Data Communications (3rd Edition), J. Wiley & Sons		2001.			
Held, G.	Held, G., Internetworking LANs and WANs (2nd Edition), J. Wiley & Sons		2001.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			20	20%	
	Kolokvijum 2			20	20%	
	Završni ispit					
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			40	40%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>DIGITALNI SISTEMI UPRAVLJANJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za automatiku i robotiku – ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-1-105-8	obavezni	VIII	5,50			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	54	18	18	1,2
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,2 + 1 \cdot 15 \cdot 1,2 + 1 \cdot 15 \cdot 1,2 = 54 + 18 + 18 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 90 = 165$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upoznavanje studenata sa pojmovima i znanjima iz oblasti digitalnih sistema upravljanja.</li> <li>2. studenti će upoznati i savladati znanja iz oblasti konstrukcije, strukture, oblasti primjene digitalnih sistema upravljanja,</li> <li>3. stabilnosti, sinteze i realizacije digitalnih sistema upravljanja,</li> <li>4. mikroprocesorskih sistema upravljanja i Matlaba.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, audiorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Uvod. Komponente digitalnih sistema upravljanja. Oblasni primjene</li> <li>2 Struktura digitalnih sistema upravljanja. Proces upravljanja. Diskretizacija i odabiranje</li> <li>3 Kola za diskretizaciju, zadržku i odmjeravanje</li> <li>4 Z-transformacija</li> <li>5 Funkcija diskrentnog prenosa</li> <li>6 Stanja digitalnih sistema upravljanja</li> <li>7 Analiza digitalnih signala tehnikom prostora stanja (I kolokvijum)</li> <li>8 Stabilnost</li> <li>9 Sinteza digitalnih kompenzatora</li> <li>10 Sinteza konvencionalnih digitalnih regulatora</li> <li>11 Sinteza sistema sa više ulaza i više izlaza</li> <li>12 Sinteza digitalnih sistemi sa slučajnim poremećajima</li> <li>13 Mikroročunarsko upravljanje i mikroročunarski sistemi upravljanja</li> <li>14 Osnove i primjena Matlab-a</li> <li>15 II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
1. Stojić, M.	Digitalni sistemi upravljanja, Nauka, Beograd,		1994.			
2. Kovačević B	Signali i sistemi, Akademska misao, Beograd,		2007.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			55	55%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MULTIMEDIJALNE KOMUNIKACIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-106-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Za kolaborativne interakcije sa tehnologijama savremenih multimedijalnih komunikacija</li> <li>2. Eefikasnim predstavljanjem, obradom i kreiranjem multimedijalnih aplikacija</li> <li>3. Istraživanjem multimedijalnih podataka u transportu</li> <li>4. Kvalitet servisa u multimedijalnim komunikacijama</li> <li>5. Razvoj multimedijalnih aplikacija za potrebe transporta</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koncept multimedija i multimedijalne komunikacije u transportu</li> <li>2. Multimedijalni elementi- digitalni tekst, zvuk ,audio, video</li> <li>3. Kreiranje multimedijalnih aplikacija za potrebe transporta</li> <li>4. Istraživanje multimedijalnih podataka –Multimedia data minning</li> <li>5. Multimedijalne komunikacije: modeli, korisnički i mrežni zahtjevi</li> <li>6. Multimedijalne web aplikacije- integracija sa GIS-om</li> <li>7. Obrada multimedijalnih signala: tehnike audio i video kodovanja</li> <li>8. Distribuirani multimedijalni sistemi i njihova primjena u sistemima za praćenje i kontrolu transporta robe i putnika</li> <li>9. Multimedija na internetu</li> <li>10. Multimedijalni komunikacioni standardi</li> <li>11. Mreže sa univerzalnim multimedijalnim pristupom</li> <li>12. Umrežavanje multimedijalnih komunikacionih sistema</li> <li>13. Kvalitet servisa u multimedijalnim komunikacijama</li> <li>14. Automatsko prepoznavanje slike i primjena u transportu</li> <li>15. Metode audio i video kompresije</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Bojković, Z., Milovanović, D., Rao, K. R.,	Multimedia Communication Systems: Techniques, Standards and Networks, Prentice Hall		2002			
Jevtović, M.,	Multimedijalne komunikacije, Grafo-Žig, Beograd		2004			
Banjanin, M.,	Komunikacija sa klijentima, DisPublik, Beograd		2008			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
Završni ispit						
usmeni			40	40%		

	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INTERNET TEHNOLOGIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-107-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Ratko Dejanović, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	30	15	15	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 1*15*S_o + 1*15*S_o = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti treba da steknu saznanja o: Primjeni Interneta i mobilnih uređaja u domenu saobraćaja.</li> <li>2. Načinima komunikacije uz pomoć Internet tehnologija.</li> <li>3. Internet protokolima i servisima.</li> <li>4. Zaštiti na Internetu i sigurnosti podataka.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Poznavanje osnova iz računarskih mreža.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja. Laboratorijske vježbe: Korištenje HTML i CSS jezika.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod.</li> <li>2. Primjena internet tehnologije u oblasti saobraćaja.</li> <li>3. Načini komunikacije putem Interneta.</li> <li>4. TCP/IP protokoli (IP, ARP, ICMP, UDP, TCP).</li> <li>5. IPv4 i IPv6 (prednosti i mane).</li> <li>6. Internet servisi. INTRANET.</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Primjena Interneta i mobilnih uređaja u domenu saobraćaja. WAP standard.GPRS i SMS.</li> <li>9. Tehnologije razvoja WEB aplikacija.</li> <li>10. Markerski jezici (HTML,XHTML,XML).</li> <li>11. Skript jezici.</li> <li>12. Zaštita na Internetu i sigurnost podataka.</li> <li>13. Kontrola pristupa. Autentifikacija korisnika.</li> <li>14. Osnove kriptografije. Digitalni potpis.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Tanenbaum, A.	Računarske mreže, Mikroknjiga, Beograd	2005.				
Comer, E. D.	Internetworking with TCP/IP, Prentice Hall	2013.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Josh Hill i James A. Brannan	HTML5 i CSS3: briljantno, CET	2011.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%		
		pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%		
		Kolokvijum 1	15	15%		
		Kolokvijum 2	15	15%		
		lab. vježbe	10	10%		
		Završni ispit				
		usmeni	40	40%		
	UKUPNO		100	100 %		

**Datum ovjere**

5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROJEKTOVANJE INFORMACIONIH SISTEMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-087-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će imati znanja vezana za razvoj i strukturu informacionog sistema u saobraćaju</li> <li>2. Studenti će upoznati sa metodologijom razvoja informacionih sistema</li> <li>3. Studenti će biti osposobljeni da definišu projektne zahtjeve vezane za poslovanje u saobraćajnom preduzeću</li> <li>4. Studenti će se u toku nastavnih aktivnostima upoznati i sa doređenim primjerima vezanim za projektovanje informacionih sistema</li> <li>5. Studenti će upoznati metodologiju razvoja projektnog zadatka vezanog za poslovanje saobraćajnog preduzeća</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, vježbe u učionici i konsultacije. Učenje i samostalna izrada seminarskih radova vezanih za projektovanje informacionih sistema u saobraćaju					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovi informacionog sistema. Podatak i informacija. Informacija i odlučivanje u saobraćaju.</li> <li>2. Informacioni sistemi u saobraćaju. Vrjednovanje informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>3. Karakter i razvoj računarske tehnologije. Uvođenje računara u informacioni sistem saobraćajnog preduzeća.</li> <li>4. Domeni primjene informacione tehnologije. Transakciona obrada podataka. Upravljački informacioni sistemi u saobraćaju.</li> <li>5. Sistem za podršku odlučivanja u saobraćaju. Ekspertni sistemi</li> <li>6. Upravljanje projektima. Karakteristike projekta razvoja informacionog sistema u saobraćaju.</li> <li>7. Učesnici projekta razvoja informacionog sistema. Razlozi za pokretanje projekta razvoja informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>8. II kolokvijum</li> <li>9. Otpori automatizaciji informacionog sistema metodologija životnog ciklusa. Metodologija modela podataka u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>10. Metodologija prototipskog razvoja. Objektno-orjentisana metodologija. Strukturna metodologija.</li> <li>11. Osobine i problem strukturne metodologije u saobraćaju.</li> <li>12. Istraživanje informacionog sistema. Izrada studije izvodljivosti u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>13. Planiranje razvoja informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima. Sistem analiza. Eksterni dizajn. Interni dizajn. Programiranje modula</li> <li>14. Metode i tehnike za projektovanje informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dr Rade Stankić	Projektovanje informacionih sistema, Ekonomski fakultet Beograd		2013			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dr Željko Stjepanović	Skripta, Projektovanje informacionih sistema, Saobraćajni fakultet Doboju		2014			

	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%
	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Telekomunikacije i poštanski saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MENADŽMENT U POŠTANSKOM SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
ST-05-2-108-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Dragan Đuranović, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Siniša Božičković, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. Govori o strateškom i operativnom menadžmentu kao oblasti proučavanja, 2. Razume menadžment u poštanskom saobraćaju, 3. Identifikuju, analiziraju i opišu organizacionu strukturu pošte i njene poslovne funkcije, 4. Analizira operativno planiranje kao postupak kojim se ciljevi i strateški planovi prevode u pravce delatnosti, i identifikuju uslove i smjernice za uspješno planiranje i razvoj pošte, 5. Identifikuju i opišu elemente i ulogu ekonomskog, političkog i socijalnog sistema koji utiče na menadžment, kao i bitne karakteristike upravljanja i konkurentnosti u međunarodnom okruženju					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i razvoj organizacije i menadžmenta 2. Menadžment sistemi 3. Strateški menadžment 4. Poslovna i razvojna politika 5. Strategija preduzeća poštanskog saobraćaja 6. Tipovi organizacione strukture 7. Organizacioni modeli poštanskih preduzeća (I kolokvijum) 8. Projektovanje organizacije preduzeća 9. Potrebe menadžera za informacijama 10. Definisane i obezbjeđivanje relevantnih informacija po hijerarhijskim nivoima menadžmenta 11. Poslovni informacioni sistem 12. Menadžment preduzećem poštanskog saobraćaja 13. Organizacija i upravljanje investicijama u poštanskom saobraćaju 14. Organizacija poštanskih preduzeća 15. Perspektiva razvoja poštanskog saobraćaja (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Vešović, V.	Menadžment u saobraćaju, Saobraćajni fakultet, Beograd		1996.			
Đuranović, D.	Strategijski menadžment, Saobraćajni fakultet Doboju		2007.			
Gulan, N.	Organizacija i eksploatacija poštanskog saobraćaja 2, Jugomarka		1982.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
lab. vježbe			10	10%		

	Završni ispit			
		usmeni	40	40%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			




# **VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ**

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> <b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj /</b> <b>Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TRANSPORTNE MREŽE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SV-05-1-069-5	obavezni	V	6			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	1	1	3*15*1,4=63	1*15*1,4=21	1*15*1,4=21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 1*15 + 1*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 1*15*1,4 + 1*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija iz teorije transportnih komunikacionih mreža</li> <li>2. upoznavanje studenata sa različitim heurističkim algoritima koji se mogu uspješno primjenjivati za praktično rješavanje složenih problema kombinatorne optimizacije na mrežama iz domena saobraćaja, transporta i komunikacija</li> <li>3. upoznavanje studenata sa problemima rutiranja i dispečiranja saobraćajnih sredstava</li> <li>4. stečena zvanja prijenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod. Osnovni pojmovi o transportnim i komunikacionim mrežama</li> <li>2. Algoritmi za konstrukciju razapinjućeg drveta</li> <li>3. Pronalaženje optimalnih puteva u mrežama. Varijante problema najkraćeg puta</li> <li>4. Algoritmi za pronalaženje najkraćih puteva od jednog do svih ostalih čvorova u mreži</li> <li>5. Algoritmi za pronalaženje drugog najkraćeg puta u mreži</li> <li>6. Algoritmi za pronalaženje najkraćih puteva između svih parova čvorova u mreži</li> <li>7. Problem kineskog poštara na neorijentisanoj i orijentisanoj mreži (I kolokvijum)</li> <li>8. Problem trgovačkog putnika – matematička formulacija i računarska složenost algoritma</li> <li>9. Heuristički algoritmi za rješavanje problema trgovačkog putnika</li> <li>10. Problemi rutiranja i dispečiranja saobraćajnih sredstava</li> <li>11. Rutiranje saobraćajnih sredstava u slučaju postojanja više baza</li> <li>12. Rutiranje tokova saobraćaja na mrežama</li> <li>13. Lokacijski problemi – osnovne postavke teorije lokacije. Klasifikacija lokacijskih problema</li> <li>14. Problemi medijane i centra mreže</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Teodorović, D.:	Transportne mreže, Saobraćajni fakultet, Beograd	2007.	-			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
			-			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo nastavi	10	10 %		
		aktivnost u toku nastave	10	10 %		
		kolokvijum 1	40	40 %		
		kolokvijum 2	40	40 %		
	Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog i usmenog dijela ispita.					
UKUPNO			100	100 %		

**Datum ovjere**

05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>METEOROLOGIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-109-5	obavezni		V	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=45	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60+ 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija iz vazduhoplovne meteorologije</li> <li>2. upoznavanje studenata sa osnovnim znanjem o atmosferi planete Zemlje i sa vremenskim procesima od uticaja na letačke operacije</li> <li>3. upoznavanje studenata sa meteorološkom službom</li> <li>4. upoznavanje studenata sa vazduhoplovnom meteorološkom dokumentacijom</li> <li>5. stečena zvanja prijenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, računске vježbe, simulacije, stručna praksa					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod, vazduhoplovna meteorologija</li> <li>2. Atmosfera i energetika</li> <li>3. Pritisak, kretanja, nestabilnosti</li> <li>4. Vlažnost, oblačnost, padavine</li> <li>5. Osmatranja</li> <li>6. Razmjere kretanja</li> <li>7. Opšta i monsunska cirkulacija</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Polarni front, mlazna struja</li> <li>10. Vantropski i tropski cikloni, frontovi</li> <li>11. Gramljavinske nepogode, lokalni vjetrovi</li> <li>12. Opasne vremenske pojave</li> <li>13. Meteorološka služba</li> <li>14. Vazduhoplovna meteorološka dokumentacija</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Gavrilov, M., B.:	Vazduhoplovna meteorologija. JAT Flight Academy, Vršac			2001.	-	
Gavrilov, M., B.:	Meteorologija, Odsek za vazdušni saobraćaj, Saobraćajni fakultet Univerzitet u Beogradu, Beograd, (skripta)			2000.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
	ICAO, Annex III				-	
	BMTС softver.				-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	
	kolokvijum 1			10	10 %	

	kolokvijum 2	10	10 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	35	35 %
	završni ispit (usmeni)	35	35 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MEHANIKA LETA 1</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-110-5	obavezni		V	7		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	3	0	3*15*1,33=60	3*15*1,33=60	0*15*1,33=60	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33 = 120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120= 210 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija karakteristike atmosfere i međunarodne standardne atmosfere</li> <li>2. sticanje osnovnih znanja iz dinamike strujanja idealnog i realnog, stišljivog i nestišljivog fluida</li> <li>3. stavljanje naglasaka na karakteristike ravanskog strujanja vazduha oko aeroprofila i prostornog strujanja oko krila</li> <li>4. upoznavanje sa aerodinamikom vazduhoplova</li> <li>5. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karakteristike atmosfere i međunarodna standardna atmosfera</li> <li>2. Dinamika strujanja idealnog nestišljivog i stišljivog fluida</li> <li>3. Strujanje viskoznog fluida i granični sloj</li> <li>4. Strujanje oko aeroprofila (aerodinamika krila beskonačnog razmaha)</li> <li>5. Aerodinamika krila konačnog razmaha (trodimenzionalno strujanje)</li> <li>6. Uređaji za povećanje koeficijenta uzgona krila</li> <li>7. Aerodinamika trupa i letjelice</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Aerodinamička interferencija</li> <li>10. Određivanje visine po pritisku</li> <li>11. Određivanje pritiska po temperaturi i gustini</li> <li>12. Izračunavanje promjene gasodinamičkih parametara podzvučnog strujanja u konvergentno-divergentnoj strujnoj cijevi</li> <li>13. Izračunavanje IAS, CAS, EAS i TAS, i međusobna konverzija različitih brzina</li> <li>14. Određivanje polare krila za zadati aeroprofil u korijenu krila i različite otklone zakrilaca</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
E.L. Houghton:	Aerodynamics for Engineering Students, Butterworth Heinemann, Oxford			2003.	-	
B. McCormick:	Aerodynamics, Aeronautics, and Flight Mechanics, John Wiley and Sons, New York			1995.		
Z. Rendulić:	Aerodinamika, SSNO, Beograd			1984.		
V. Milošević:	Teorija letenja I deo - Aerodinamika, Vojnoizdavački i novinski centar, Beograd			1990.		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	

	seminarski rad	30	30 %
	kolokvijum 1	15	15 %
	kolokvijum 2	15	15 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VAZDUHOPLOVNA PREVOZNA SREDSTVA 1</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SV-05-1-111-5	obavezni	V	6			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75+ 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova vazduhoplovnih prevoznih sredstava</li> <li>2. upoznavanje studenata sa fundamentalnim karakteristikama transportnog aviona kroz analizu kompleksnih podsistema: krilo, trup, repne površine, stajni trap i pogonska grupa</li> <li>3. samostalan rad na proračunima</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u nastavni program. Uvodno predavanje – vazduhoplovna prevozna sredstva</li> <li>2. Osnovni pojmovi. Podjela vazduhoplova u civilnom vazduhoplovstvu</li> <li>3. Karakteristike saobraćajnog aviona</li> <li>4. Krilo: funkcija krila; dimenzionisanje krila</li> <li>5. Stvaranje sile uzgona. Opterećenja koja djeluju na krilo u toku leta aviona</li> <li>6. Osnovni elementi strukture krila; kesonsko krilo; položaj krila u odnosu na trup</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Trup: osnovni zadaci trupa; opterećenja koja deluju na trup</li> <li>9. Izbor materijala; dijelovi trupa: nosni dio trupa i sistemi komandi</li> <li>10. Repni dio trupa</li> <li>11. Centralni dio trupa: putnička kabina i prostor za smještanje prtljaga i robe</li> <li>12. Repne površine</li> <li>13. Stajni trap</li> <li>14. Motorska gondola, PGV – osnovni pojmovi, APU.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
S. Gvozdrenović:	Vazduhoplovna Prevozna Sredstva I deo, osnovni recenzirani udžbenik, str. 98 Saobraćajni fakultet, Beograd,	1995.	-			
S. Gvozdrenović, P. Miroslavljević, D. Petrović:	Praktikum iz Vazduhoplovnih Prevoznih Sredstava I deo - Referentni Avion, Saobraćajni fakultet, Beograd	1999.	-			
S. Gvozdrenović, P. Miroslavljević, D. Petrović:	Praktikum iz Vazduhoplovnih Prevoznih Sredstava II deo - Referentni Avion, Saobraćajni fakultet, Beograd	2002.	-			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
			-			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		aktivnost u toku nastave	10	10 %		
		seminarski rad	10	10 %		
	kolokvijum 1	20	20 %			




	kolokvijum 2	20	20 %
	projektni zadatak	10	10 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PERFORMANSE TRANSPORTNIH VAZDUHOPLOVA 1</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-112-5	obavezni		V	6		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4+ 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upravljanje performansama – brzina, temperatura, atmosfera, visina leta</li> <li>2. upoznavanje studenata sa problemima operativnog određivanja performansi transportnih vazduhoplova u okvirima definisanim od strane međunarodnih vazduhoplovnih propisa, operativnih uslova i ograničenja proizvođača aviona</li> <li>3. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada</li> <li>4. upoznavanje studenata sa ograničenjima u brzini, visini, ubrzanju, koišćenju motora, korišćenju pomoćnih sistema</li> <li>5. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u nastavni program. Uvodno predavanje</li> <li>2. Definisane osnovnih veličina</li> <li>3. Upravljanje performansama - brzina</li> <li>4. Upravljanje performansama - temperatura</li> <li>5. Upravljanje performansama – atmosfera</li> <li>6. Upravljanje performansama – visina leta</li> <li>7. Upoznavanje sa upotrebom i sadržajem vazduhoplovnih dokumenata</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Ograničenja u brzini</li> <li>10. Ograničenja u visini</li> <li>11. Ograničenja u ubrzanju</li> <li>12. Ograničenja u koišćenju motora</li> <li>13. Ograničenja u korišćenju pomoćnih sistema</li> <li>14. Performanse aviona u polijetanju i penjanju</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
B. W. McCormick:	Aerodynamic, Aeronautic and Flight Mechanics, second edition, Ph. D John Wiley and Sons inc., 1995			1995.	-	
D.P. Raymer:	Aircraft Design: A Conceptual Approach, AIAA EDUCATION SERIES, American Institute of Aeronautic and Astronautic, Inc.			1989.	-	
E.L. Houghton & A.E. Brock:	Aerodynamics for Engineering Students				-	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	

	seminarski rad	10	10 %
	kolokvijum 1	20	20 %
	kolokvijum 2	20	20 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MEHANIKA LETA 2</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-113-6	obavezni		VI	6		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	3	0	3*15*1=45	3*15*1=45	0*15*1=45	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1+ 3*15*1 + 0*15*1 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 90= 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija osnovnih jednačina motornog leta transportnog aviona</li> <li>2. poznavanje pojmova i definicija osnovnih jednačina bezmotornog leta transportnog aviona</li> <li>3. upoznavanje studenata sa problemima teoretskih osnova mehanike leta transportnih vazduhoplova u okvirima definisanim od strane međunarodnih vazduhoplovnih propisa i ograničenja proizvođača aviona</li> <li>4. predmet predstavlja podlogu za dalje učenje o performansama transportnih vazduhoplova</li> <li>5. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Mehanika leta 1					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definisanje osnovnih jednačina motornog leta transportnog aviona</li> <li>2. Definisanje osnovnih jednačina bezmotornog leta transportnog aviona</li> <li>3. Postavke stabilneta transportnih vazduhoplova</li> <li>4. Postavke upravljivosti transportnih vazduhoplova</li> <li>5. Primjena matematičkih modela optimizacije pojedinih faza leta (1)</li> <li>6. Primjena matematičkih modela optimizacije pojedinih faza leta (2)</li> <li>7. Mehanika leta aviona u polijetanju</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Mehanika leta aviona u penjanju</li> <li>10. Mehanika leta aviona u krstarenju</li> <li>11. Mehanika leta aviona u zaokretu</li> <li>12. Mehanika leta aviona u poniranju</li> <li>13. Mehanika leta aviona u prilazu</li> <li>14. Mehanika leta aviona u slijetanju</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
B. W. McCormick:	Aerodynamic, Aeronautic and Flight Mechanics, second edition, Ph. D John Wiley and Sons inc.			1995	-	
D.P. Raymer:	Aircraft Design: A Conceptual Approach, AIAA EDUCATION SERIES, American Institute of Aeronautic and Astronautic, Inc.			1989.		
E. Torenbeek:	Synthesis of Subsonic Airplane Design, Delft University Press			1982.		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	

	seminarski rad	10	10 %
	kolokvijum 1	20	20 %
	kolokvijum 2	20	20 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VAZDUHOPLOVNA PREVOZNA SREDSTVA 2</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-114-6	obavezni		VI	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1=45	2*15*1=30	0*15*1=0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 2*15*1 + 0*15*1 = 75			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 75 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija masa aviona</li> <li>2. upoznavanje studenata sa operativnim mogućnostima transportnog aviona kroz ekonomsku isplativost</li> <li>3. upoznavanje studenata sa iskorišćenjem aviona</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Vazduhoplovna prevozna sredstva 1					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u nastavni program. Uvodno predavanje – operativno ekonomski parametri transportnih vazduhoplova</li> <li>2. Osnovni pojmovi. Detaljna analiza masa aviona</li> <li>3. Dijagram plaćeni teret-dolet (Pay Load Range)</li> <li>4. Iskorišćenje aviona</li> <li>5. Određivanje dnevnog naleta aviona i dnevnog iskorišćenja aviona</li> <li>6. Tržišna vrijednost aviona. Troškovi vlasništva aviona.</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Troškovi goriva, troškovi letačkog i kabinskog osoblja, troškovi održavanja</li> <li>9. Troškovi navigacionih taksi, troškovi slijetanja</li> <li>10. Troškovi prihvata i otpreme aviona, putnika i robe</li> <li>11. Troškovi rezervacije i prodaje transportnih kapaciteta, troškovi buke</li> <li>12. Indirektni operativni troškovi. Ukupni troškovi: jedinični troškovi</li> <li>13. Kašnjenje aviona. Uticaj kašnjenja na jedinične troškove leta aviona</li> <li>14. Cost indeks</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
S. Gvozdrenović:	Vazduhoplovna Prevozna Sredstva I deo, osnovni recenzirani udžbenik, str. 98 Saobraćajni fakultet, Beograd,			1995.	-	
S. Gvozdrenović, P. Miroslavljević, D. Petrović:	Praktikum iz Vazduhoplovnih Prevoznih Sredstava I deo - Referentni Avion, Saobraćajni fakultet, Beograd			1999.	-	
S. Gvozdrenović, P. Miroslavljević, D. Petrović:	Praktikum iz Vazduhoplovnih Prevoznih Sredstava II deo - Referentni Avion, Saobraćajni fakultet, Beograd			2002.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	
	seminarski rad			10	10 %	

	kolokvijum 1	20	20 %
	kolokvijum 2	20	20 %
	projektni zadatak	10	10 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> <b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj /</b> <b>Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PERFORMANSE TRANSPORTNIH VAZDUHOPLOVA 2</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-115-6	obavezni		VI	6		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija osnovnih veličina</li> <li>2. upoznavanje studenata sa problemima operativne primjene performansi transportnih vazduhoplova u okvirima definisanim od strane međunarodnih vazduhoplovnih propisa, kompanijskih ograničenja i ograničenja proizvođača aviona</li> <li>3. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Performanse transportnih vazduhoplova 1					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u nastavni program. Uvodno predavanje</li> <li>2. Definisanje osnovnih veličina</li> <li>3. Performanse aviona u polijetanju</li> <li>4. Performanse aviona u penjanju</li> <li>5. Performanse aviona u krstarenju</li> <li>6. Performanse aviona u poniranju</li> <li>7. Performanse aviona u slijetanju</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Optimizacija profila leta (1)</li> <li>10. Optimizacija profila leta (2)</li> <li>11. Optimizacija profila leta sa stanovišta bezbjednosti</li> <li>12. Optimizacija profila leta u funkciji troškova - Cost Index (CI)</li> <li>13. Performanse aviona u normalnim uslovima eksploatacije.</li> <li>14. Performanse aviona u specifičnim uslovima eksploatacije</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
B. W. McCormick:	Aerodynamic, Aeronautic and Flight Mehanics, second edition, Ph. D John Wiley and Sons inc., 1995			1995.	-	
D.P. Raymer:	Aircraft Design: A Conceptual Approach, AIAA EDUCATION SERIES, American Institute of Aeronautic and Astronautic, Inc.			1989.	-	
E.L. Houghton & A.E. Brock:	Aerodynamics for Engineering Students				-	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	
	seminarski rad			10	10 %	
kolokvijum 1			20	20 %		




	kolokvijum 2	20	20 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVE URBANIZMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-2-116-6	izborni		VI	6		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75+ 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija urbanizacije</li> <li>2. upoznavanje fizičke i funkcionalne strukture grada kao osnovnog okvira u kome se odvija funkcija saobraćaja</li> <li>3. upoznavanje metodologije izrade prostornih i urbanističkih planova</li> <li>4. upoznavanje studenata sa izazovima i prednostima timskog rada, što je za oblast urbanizma od izuzetnog značaja, jer je profesionalno bavljenje koncipirano kao timsko i multidisciplinarno, posebno važno</li> <li>5. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u nastavni program. Uvodno predavanje</li> <li>2. Urbanizacija</li> <li>3. Urbanističko i regionalno planiranje</li> <li>4. Hijerarhija planova</li> <li>5. Planiranje i prostorna struktura grada</li> <li>6. Funkcionalna i fizička struktura grada</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Planiranje i koncept "održivog razvoja"</li> <li>9. Urbana rekonstrukcija - pojam, osnovni pristup</li> <li>10. Principi regulacije, nivelacije i parcelacije</li> <li>11. Urbanistički parametri</li> <li>12. Urbana ekologija</li> <li>13. Elementi urbane tehnike i urbana rekonstrukcija</li> <li>14. Urbanističko Zakonodavstvo</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
D. Tošković:	Uvod u prostorno i urbanističko planiranje, Gros Knjiga, Beograd, Srbija			1996.	-	
M. Janić:	Održvi razvoj zemalja u tranziciji, Juginus, Beograd, Srbija			1996.	-	
R. Bogdanović:	Urbanizam urbane forme Urbanističko planiranje, Saobraćajni fakultet, Beograd, Srbija			1990.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze			prisustvo nastavi	5	5 %



	aktivnost u toku nastave	5	5 %
	projektni rad	10	10 %
	kolokvijum 1	40	40 %
	kolokvijum 2	40	40 %
	Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog i usmenog dijela ispita.		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>RADIKOMUNIKACIONI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SV0520986	izborni	VI	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Goran Marković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Ma Suzana Miladić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45 + 30 + 0 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = 63 + 42 + 0 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da 1. razume osnovne principe funkcionisanja radiokomunikacionih sistema, odnosno objasni uloge i funkcije pojedinih komponenta/pod sistema, 2. planira i projektuje budžet radio veze od tačke do tačke za potrebe komunikacija u vazdušnom saobraćaju, 3. samostalno analizira performanse i uporedi po funkcionalnosti različite komunikacione i navigacione sisteme u vazdušnom saobraćaju, 4. selektuje odgovarajuće komunikacione i navigacione sisteme u konkretnim situacijama i potencijalno ih projektuje koristeći odgovarajuće podsisteme i komponente.					
<b>Uslovljenost</b>						
<b>Nastavne metode</b>	Teorijska predavanja, pregled tutorijalnih radova i referentnih <i>web-site</i> -ova, računске vežbe.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod u radio komunikacije. Međunarodni pravilnik o radio komunikacijama. ITU-R preporuke. 2. Podela radio-frekvencijskog spektra i namene pojedinih RF opsega. 3. Model (komponente) radiokomunikacionog sistema. Proračun osnovnih parametara radio-veze. Načini propagacije radio talasa: površinski, jonosferski, prostorni talas, prostiranje rasejanjem. 4. Tipovi komunikacija u vazdušnom saobraćaju: avion-zemaljska kontrolna stanica, avion-avion, avion-satelit. Evolucija vazduhoplovnih komunikacionih sistema. Organizacije za radiokomunikacije u vazdušnom saobraćaju. 5. Primene radiokomunikacionih sistema u vazdušnom saobraćaju (usmerene „tačka-tačka“ radio veze, javni i funkcionalni sistemi mobilnih komunikacija, bežične metro mreže, bežične lokalne mreže, bežične komunikacije na malim udaljenostima i dr) 6. Planiranje i projektovanje usmerenih radio veza od tačke do tačke i proračun budžeta snage na radio linku (zemlja-avion, avion-avion, avion-satelit). 7. I kolokvijum 8. Satelitski komunikacioni sistemi u vazdušnom saobraćaju. Fiksne i mobilne satelitske mreže. 9. Avionske <i>ad-hoc</i> / <i>mesh</i> bežične mreže. Internet u avionima. 10. Radarski sistemi u vazdušnom saobraćaju. Osnovni koncepti i primeri radara za komercijalne i vojne primene. 11. Radionavigacioni sistemi. Primeri zemaljskih navigacionih sistema (VOR, TACAN, OMEGA, LORAN, ILS) 12. Satelitski (globalni) navigacioni sistemi (GPS, GLONASS, GALILEO) 13. Integrisani sistemi za upravljanje vazdušnim saobraćajem (ATM, Air Traffic Management). 14. ATM sistemi naredne generacije (LDACS, L-band Digital Aeronautical Communication System). 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Goran Marković	Osnovi telekomunikacionih sistema		2012			

Mike Tooley, David Wyatt	Aircraft Communications and Navigation Systems: Principles, Operation and Maintenance	2007		
<b>Dopunska literatura</b>				
Autor/ i	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	
	Predispitne obaveze			
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	
	pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej		30	
	Završni ispit			
	završni ispit (usmeni/ pismeni)		60	
	UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>POGONSKE GRUPE VAZDUHOPLOVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-2-117-6	izborni		VI	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*S <sub>o</sub>	2*15*S <sub>o</sub>	0*15*S <sub>o</sub>	
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*S <sub>o</sub> + 2*15*S <sub>o</sub> + 0*15*S <sub>o</sub> = T			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sticanje osnovnih znanja o mlaznoj propulziji</li> <li>2. upoznavanje sa karakteristikama i ograničenjima klipno-elisnih motora</li> <li>3. stavljanje akcenta na princip rada, radne procese i eksploatacione karakteristike turbinskih motora</li> <li>4. upoznavanje sa funkcionisanjem i komponentama sistema klipnih i turbinskih motora</li> <li>5. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovni principi i zakonitosti mlazne propulzije</li> <li>2. Elise (elementi konstrukcije, karakteristike i efikasnost elise)</li> <li>3. Klipni motori (princip rada, podela, elementi konstrukcije)</li> <li>4. Klipni motori (radni procesi i karakteristike motora)</li> <li>5. Turbinski motori (princip rada, elementi konstrukcije)</li> <li>6. Turbinski motori (radni procesi, performanse, regulacija i ograničenja)</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Karakteristike i parametri rada dvostrujnih motora</li> <li>9. Karakteristike i parametri rada turboelisnih motora</li> <li>10. Sistemi klipnih motora (obrazovanje smješe, podmazivanje).</li> <li>11. Sistemi klipnih motora (hlađenje, paljenje, startovanje)</li> <li>12. Sistemi klipnih motora (usisni i izduvni sistem)</li> <li>13. Sistemi turbinskih motora (motorski sistem za gorivo, podmazivanje)</li> <li>14. Sistemi turbinskih motora (sistem za vazduh, paljenje i startovanje turbinskih motora)</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
N.E. Borden:	Fundamentals of Aircraft Piston Engines, Hayden Book, Rochelle Park, USA			1971.	-	
M.J. Kroes:	Aircraft Powerplants - 7th revised ed., Glencoe/McGraw-Hill, New York			1995.	-	
M. Ž. Vujić:	Mlazna propulzija. Deo 1, Osnovi mlazne propulzije, Mašinski fakultet, Beograd			1973.	-	
M. Ž. Vujić:	Mlazna propulzija. Deo 2, Turbomlazni propulzori, Mašinski fakultet, Beograd,			1973.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	

	seminarski rad	20	20 %
	kolokvijum 1	20	20 %
	kolokvijum 2	20	20 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE SISTEMIMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za automatiku i robotiku – ETF Istono Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-2-118-6	izborni		VI	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=45	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5=90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60+ 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upoznavanje sa opštim pojmovima i principima teorije upravljanja</li> <li>2. upoznavanje sa principima upravljanja složenim sistemima i upravljanja u realnom vremenu</li> <li>3. sticanje znanja analitičkih metoda za modeliranje, analizu i sintezu sistema upravljanja procesima</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovni pojmovi teorije upravljanja. Definicija sistema, struktura i parametri sistema, ulaz, stanje, izlaz, upravljanje</li> <li>2. Modeliranje sistema. Tipovi matematičkih modela</li> <li>3. Klasifikacije sistema: dinamički i statički, sistemi u kontinualnom i diskretnom vremenu, sistemi sa i bez povratne sprege</li> <li>4. Laplasova transformacija. Funkcija prenosa. Modeli vremenski diskretnih sistema</li> <li>5. Teorema o odabiranju i Z-transformacija. Prostor stanja</li> <li>6. Osobine sistema: linearnost, nelinearnost, stabilnost (pojam i kriterijumi stabilnosti), kontrolabilnost, opservabilnost</li> <li>7. Fundamentalni problem optimizacije (I kolokvijum)</li> <li>8. Složeni sistemi. Definicija. Rešavanje složenih upravljačkih zadataka.</li> <li>9. Strukture sistema. Hijerarhijska struktura upravljačkog sistema.</li> <li>10. Problemi koordinacije. Dekompozicija sistema.</li> <li>11. Neke od metodologija Large-scale sistema.</li> <li>12. Sistemsko inženjerstvo. Budućnost teorije upravljanja.</li> <li>13. Signali. Kodiranje. Informacija</li> <li>14. Kibernetički pojmovi o signalima, njihovom sadržaju i oblicima. Entropija</li> <li>15. Metodi rešavanja upravljačkih zadataka (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
R. Tomović:	Upravljanje sistemima, Centar za multidisciplinarnu studiju, Beograd			1975.	-	
L. Skyttner:	GENERAL SYSTEM THEORY – An Introduction, MACMILLAN PRESS LTD, London			1996.	-	
M. Stojić:	Kontinualni sistemi automatskog upravljanja, Građevinska knjiga, Beograd			1973.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze			aktivnost u toku nastave	15	15 %



	seminarski rad	15	15 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	35	35 %
	završni ispit (usmeni)	35	35 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>KONTROLA LETENJA 1</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-119-7	obavezni		VII	6		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija vazdušnog prostora</li> <li>2. sticnje znanja o zadacima kontrole letenja, organizacijom vazdušnog prostora, sistemima kontrole letenja u cilju regulacije i kontrole saobraćaja, tehnologija i organizacija procesa u kontroli letenja</li> <li>3. znanja se odnose na procese planiranja, saobraćajnog planiranja, organizacije i upravljanja</li> <li>4. posebna pažnja se obraća na aspekte bezbjednosti, redovnosti i efikasnosti</li> <li>5. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizacija vazdušnog prostora. Klasifikacija vazdušnog prostora</li> <li>2. Vrste vazdušnih puteva. Sektorizacija</li> <li>3. Sistemi kontrole letenja</li> <li>4. Proceduralna kontrola letenja. Radarska kontrola letenja</li> <li>5. Automatizacija u kontroli letenja</li> <li>6. Službe u kontroli letenja</li> <li>7. Aerodromska, prilazna, terminalna i oblasna kontrola letenja</li> <li>8. Služba obavještanja (I kolokvijum)</li> <li>9. Mjere regulacije vazdušnog saobraćaja</li> <li>10. Regulacija protoka vazdušnog saobraćaja</li> <li>11. Mjere koje se sprovode (kašnjenje na zemlji, rerutiranje)</li> <li>12. Službe traganja i spasavanja</li> <li>13. Zadaci, postupci, ograničenja službe traganja i spasavanja</li> <li>14. Plan leta i zbirni plan leta</li> <li>15. Meteorološki izveštaji. Norme razdvajanja. Frazeologija (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
O. Babić:	Kontrola letenja, Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija		1991.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
	Zbornik Vazduhoplovnih podataka, SMATSA		2008.	-		
	ICAO dokumenta (Annex 2, Annex 3, Annex 11)					
	Eurocontrol projekti					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
		aktivnost u toku nastave		10	10 %	
		seminarski rad		10	10 %	
		kolokvijum 1		20	20 %	
	kolokvijum 2		20	20 %		


	Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	40	40 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VAZDUHOPLOVNA PRISTANIŠTA 1</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-120-7	obavezni		VII	6		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75+105=180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. svrha predmeta je sticanje znanja o problematici vazduhoplovnih pristaništa koja obuhvata aktivnosti vezane za kretanje vazduhoplova</li> <li>2. kretanje se odnosi na samo pristanište kao i na prostor u neposrednoj blizini</li> <li>3. znanja se odnose na procese planiranja, saobraćajnog projektovanja, eksploatacije, organizacije i upravljanja</li> <li>4. posebna pažnja se obraća na aspekte bezbjednosti, efikasnosti i uticaja na okolinu</li> <li>5. stečena znanja primjenjuju u praksi.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lokacija aerodroma. Potreban prostor</li> <li>2. Prepreke i metoda analize prepreka. Analiza meteoroloških podataka i proračun upotrebljivosti</li> <li>3. Navigacioni uslovi lokacije. Građevinski uslovi. Uticaj na okolinu i suzbijanje buke</li> <li>4. Zoniranje okoline aerodroma. Veza sa opslužnim područjem</li> <li>5. Karakteristike vazduhoplova i dužina poletno-slijetne staze</li> <li>6. Ostale fizičke karakteristike površina za kretanje</li> <li>7. Dnevno i svjetlosno obilježavanje površina za kretanje. Prilazna svjetla, VASIS, PAPI. Obilježavanje prepreka</li> <li>8. Generalna rješenja (I kolokvijum)</li> <li>9. Raspored poletno-sletnih staza</li> <li>10. Lokacija pristanišnog kompleksa i tehničkog kompleksa</li> <li>11. Kapacitet poletno-slijetnih staza</li> <li>12. Sistem rulnih staza</li> <li>13. Infrastrukturni sistemi</li> <li>14. Kolovozi manevarskih površina i kompatibilnost sa saobraćajnim opterećenjem</li> <li>15. Odvodnja atmosferske vode, računska kiša, dimenzionisanje (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
V.S. Tošić:	Aerodromi, Savezna uprava za kontrolu letenja, Beograd, SFRJ			1978.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
V.S. Tošić i O.J. Babić:	Priručnik za izradu godišnjeg rada iz predmeta „Vazduhoplovna pristaništa“, Saobraćajni fakultet, Beograd			1978.	-	
	ICAO (International Civil Aviation Organization), Annex 14 – Aerodromes, ICAO, Montreal			2004.		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze			aktivnost u toku nastave	10	10 %

	seminarski rad	10	10 %
	kolokvijum 1	30	30 %
	kolokvijum 2	30	30 %
	Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
I ciklus studija		IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INSTRUMENTI I OPREMA VAZDUHOPLOVA 1</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-121-7	obavezni		VII	6		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upoznavanje studenata sa namjenom, principima rada i osnovnom elementima konstrukcije pilotskih, navigacionih i motorskih instrumenata</li> <li>2. stavljanje akcenta na methodske greške pojedinih grupa instrumenata</li> <li>3. naglašavanje uloge koji instrumenti imaju kod današnjih transportnih vazduhoplova, za bezbjedno odvijanje vazdušnog saobraćaja</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instrumenti pito-statičkog sistema - visinomjer</li> <li>2. Instrumenti pito-statičkog sistema - brzinomjer</li> <li>3. Instrumenti pito-statičkog sistema - variometar</li> <li>4. Instrumenti pito-statičkog sistema - mahmetar</li> <li>5. Žiroskopski instrumenti - pokazivač skretanja</li> <li>6. Žiroskopski instrumenti – vještački horizont</li> <li>7. Navigacioni instrumenti - magnetni kompas</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Navigacioni instrumenti - žiroskopski pokazivač kursa</li> <li>10. Navigacioni instrumenti – žiromagnetski kompas</li> <li>11. Instrumenti za praćenje rada pogonske grupe – manometri</li> <li>12. Instrumenti za praćenje rada pogonske grupe - termometri</li> <li>13. Instrumenti za praćenje rada pogonske grupe – mjerenje količine goriva</li> <li>14. Instrumenti za praćenje rada pogonske grupe – mjerenje protoka goriva</li> <li>15. Praktična konstruktivna rešenja različitih tipova pilotskih instrumenata II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Lj. Vasov:	Instrumenti pito-statičkog sistema, Saobraćajni fakultet, Beograd			2008.	-	
T.K. Eismín:	Aircraft Electricity and Electronics - 5th edition, Glencoe/Macmillan/McGraw-Hill, New York			1995.	-	
E.H.J. Pallett:	Aircraft instruments, Pitman, London			1978.	-	
B. Ranković:	Avionski instrumenti, Tehnička knjiga, Beograd			1950.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	
	projektni rad			20	20 %	
kolokvijum 1			20	20 %		

	kolokvijum 2	20	20 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVI TELEKOMUNIKACIONIH SISTEMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SV0511227	obavezan	VII	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45 + 30 + 0 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = 63 + 42 + 0 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upoznavanje sa modelom telekomunikacionog sistema</li> <li>2. Primjena računarskih sistema u komunikacijama</li> <li>3. Analiza optičkih telekomunikacionih mreža</li> <li>4. Implementacijom bežičnih mreža u prenosu podataka</li> <li>5. Upoznavanje sa satelitskim komunikacionim sistemima</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod. Opšti model telekomunikacionog sistema</li> <li>2. Klasifikacija poruka i signala</li> <li>3. Pregled telekomunikacionih sistema</li> <li>4. Računarske mreže i sistemi</li> <li>5. Osnovni elementi i principi realizacije telekomunikacionih sistema</li> <li>6. Telekomunikacione i računarske mreže</li> <li>7. Optički sistemi komunikacija</li> <li>8. Bežični sistemi komunikacija. Tipovi bežičnih komunikacionih sistema</li> <li>9. Sistemi mobilnih komunikacija</li> <li>10. Satelitski komunikacioni sistemi</li> <li>11. Bežične lokalne i metro mreže</li> <li>12. Komunikacije za male domete. Osnove radarskih sistema</li> <li>13. Telematski sistemi</li> <li>14. Primjeri primjene telematike vozila: sistemi za pozicioniranje i automatsko praćenje vozila, satelitska navigacija, mobilni prenos podataka i mobilna televizija</li> <li>15. Funkcionalni komunikacioni sistemi u pojedinim vidovima saobraćaja</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
A. Michael Noll,	Principles of Modern Communications Technology		2001			
R. L. Freeman,	Telecommunication System Engineering		1996			
R. L. Freeman,	Radio system design for telecommunications		2007			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
	Odabrani članci iz IEEE Vehicular Technology magazine i IEEE Intelligent Transportation Systems		2006 -			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej		15	15%		
	npr. studija slučaja – grupni rad					
npr. test/ kolokvijum		30	30%			





	npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe		
	npr. praktični rad		
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> <b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj /</b> <b>Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PLANIRANJE PREVOŽENJA I EKSPLOATACIJA VAZDUHOPILOVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-123-7	obavezni		VII	6		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	3	0	2*15*1,4=42	3*15*1,4=63	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 3*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,4 + 3*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75+105=180sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>pregled avio-kompanija i osnovno razumjevanje strukture i vlasništva avio-kompanija, konkurencije, odnosa između avio-kompanija i globalne alijanse</li> <li>pored uvida u planiranje i istraživanja tržišta u vazdušnom transportu, daje se pregled modeliranja putničke potražnje u vazdušnom transportu</li> <li>upoznavanje studenata sa ekonomskim pokazateljima poslovanja avio-kompanija</li> <li>stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u komercijalne avio-kompanije</li> <li>Vrste avio-kompanija</li> <li>Udruženja avio-kompanija</li> <li>Struktura, organizacija i vlasništva avio-kompanija u 21. vijeku</li> <li>Primjeri struktura različitih avio-kompanija</li> <li>Konkurencija i odnosi između avio-kompanija</li> <li>I kolokvijum</li> <li>Ekonomski pokazatelji poslovanja avio-kompanija</li> <li>Modeliranje putničke potražnje u vazdušnom saobraćaju</li> <li>Osnovi planiranja</li> <li>Istraživanje tržišta u vazdušnom transportu</li> <li>Anketna istraživanja</li> <li>Sekvencijalni i simultani modeli putničke potražnje</li> <li>Četvorostepeni model</li> <li>II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
R. Doganis:	Flying off course, The economics of International Airlines, Taylor & Francis Books Ltd			2002.		
R. Doganis:	The Airline Business, Routledge, New York, USA			2006.		
A.T. Wells:	Air Transportaion: A Management Perspective, Wadsworth Publishing Co., London, United Kingdom			1999.		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
		seminarski rad		10	10 %	
		kolokvijum 1		35	35 %	
		kolokvijum 2		35	35 %	
Studenti koji polože sve kolokvijume						

	oslobađaju se pismenog dijela ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>KONTROLA LETENJA 2</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SV-05-1-124-8	obavezni	VIII	6			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75+105=180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova letenja po spoljnoj vidljivosti i po instrumentima</li> <li>2. planiranje i projektovanje instrumentalnih procedura za odlet, prilaz i slijetanje</li> <li>3. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Kontrola letenja 1					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vrste procedura za letenje po spoljnoj vidljivosti</li> <li>2. Vrste procedura za letenje po instrumentima</li> <li>3. Segmenti procedura – dolazak</li> <li>4. Segmenti procedura – početni prilaz</li> <li>5. Segmenti procedura – među i završni prilaz</li> <li>6. Segmenti procedura – neuspjeli prilaz</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Kriterijumi za projektovanje procedura</li> <li>9. Određivanje minimuma - OCA/H</li> <li>10. Određivanje minimuma - MDA/H</li> <li>11. Određivanje minimuma - DA/H</li> <li>12. Primeri procedura</li> <li>13. Izrada studija, elaborata i projekata procedura za odlet po instrumentima</li> <li>14. Izrada studija, elaborata i projekata procedura za prilaz i slijetanje po instrumentima</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
O. Babić:	Kontrola letenja, Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija			1991.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
	Zbornik Vazduhoplovnih podataka, SMATSA			2008.	-	
	ICAO dokumenta (Annex 2, Annex 3, Annex 11)					
	Eurocontrol projekti					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	seminarski rad			10	10 %	
	kolokvijum 1			30	30 %	
	kolokvijum 2			30	30 %	
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni)			30	30 %		


	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA SAOBRAĆAJNIH PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SV-05-1-046-8	obavezan	VII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,4=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Savladvanjem ovog predmeta studenti će moći :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.nauče osnovne pojmove organizacije, kao i tipove i organizacione modele preduzeća;</li> <li>2. biće u mogućnosti da analiziraju organizaciju velikih poslovnih sistema, poslovnu i razvojnu politiku i razvojne faktore;</li> <li>3.samostalno organizuju i vode sastanak po definisanim pravilima;</li> <li>4. stečena znanja u praksi da primijene i da osnuju svoje preduzeće kao i da daju instrukcije drugima kako to da urade.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam i razvoj organizacije</li> <li>2. Tipovi organizacione strukture</li> <li>3. Organizacioni modeli preduzeća</li> <li>4. Organizovanje velikih poslovnih sistema</li> <li>5. Organizacioni modeli saobraćajnih preduzeća</li> <li>6. Poslovna i razvojna politika</li> <li>7. Karakteristični faktori poslovanja (I kolokvijum)</li> <li>8. Osnovne metode i tehnike za optimizaciju</li> <li>9. Ogranizaciona kultura</li> <li>10. Organizacija poslovnih funkcija</li> <li>11. Poslovni informacioni sistemi</li> <li>12. Organizacija kontrole. Organizovanje sastanka</li> <li>13. Organizacija i upravljanje investicijama</li> <li>14. Projektovanje organizacije. Organizaciona transformacija preduzeća</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.:	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd		2007.	-		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10 %	
	kolokvijum 1			40	40 %	
	kolokvijum 2			20	50 %	
	kolokvijumi (teorija)			20	20 %	
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni)			10	10 %		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> <b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj /</b> <b>Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INSTRUMENTI I OPREMA VAZDUHOPLOVA 2</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-1-125-8	obavezni		VIII	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5+ 2*15*1,5 + 0*15* 1,5= 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upoznavanje studenata sa namjenom, osnovnim šemama i strukturom sistema vazduhoplova</li> <li>2. stavljanje akcenta na integraciju mehaničkih, električnih i elektronskih sistema</li> <li>3. naglašavanje funkcije i uloge, koju sistemi današnjih transportnih vazduhoplova imaju sa aspekta bezbjednosti odvijanja vazdušnog saobraćaja</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Instrumenti i oprema vazduhoplova 1					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Navigacioni sistemi (ADF sistem)</li> <li>2. Navigacioni sistemi (hiperbolički navigacioni sistemi, GPS)</li> <li>3. Sistemi za prenos energije i pokretanje agregata (hidraulički sistem, pneumatski sistem)</li> <li>4. Sistemi za prenos energije i pokretanje agregata (električni sistem)</li> <li>5. Struktura i funkcije gorivne instalacije vazduhoplova</li> <li>6. Sistemi za klimatizaciju i presurizaciju kabinskog prostora</li> <li>7. Sistemi za slučaj vanrednih situacija i specifičnih uslova leta (kiseonički sistem, protivpožarni sistem)</li> <li>8. Sistemi za slučaj vanrednih situacija i specifičnih uslova leta (odleđivanje i sprečavanje zaleđivanja) (I kolokvijum)</li> <li>9. Sistemi i oprema za upozoravanje i beleženje (GPWS, TCAS, meteorološki radar)</li> <li>10. Sistemi i oprema za upozoravanje i beleženje (Stormscope, FDR)</li> <li>11. Komunikacioni i navigacioni sistemi (HF/VHF komunikacija) na avionu tipa Boeing B737-300</li> <li>12. Hidraulički, pneumatski i električni sistem na avionu tipa Boeing B737-300</li> <li>13. Gorivna instalacija na avionu tipa Boeing B737-300</li> <li>14. Sistemi za klimatizaciju i presurizaciju kabinskog prostora na avionu tipa Boeing B737-300</li> <li>15. Kiseonički sistem i protivpožarni sistem na avionu tipa Boeing B737-300 (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Lj. Vasov:	Instrumenti pito-statičkog sistema, Saobraćajni fakultet, Beograd			2008.	-	
T.K. Eismín:	Aircraft Electricity and Electronics - 5th edition, Glencoe/Macmillan/McGraw-Hill, New York			1995.	-	
E.H.J. Pallett:	Aircraft instruments, Pitman, London			1978.	-	
B. Ranković:	Avionski instrumenti, Tehnička knjiga, Beograd			1950.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	
projektni rad			20	20 %		

	kolokvijum 1	20	20 %
	kolokvijum 2	20	20 %
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)	20	20 %
	završni ispit (usmeni)	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VAZDUHOPLOVNO PRAVO</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-2-126-8	izborni		VIII	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60+90=150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija vazduhoplovnog prava</li> <li>2. upoznavanje slušalaca sa pojmom i predmetom vazduhoplovnog prava, izvorima, posebno međunarodnim konvencijama, ugovorima, pravima i obavezama i odgovornostima koje nastaju iz ugovora u vazduhoplovnom pravu</li> <li>3. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam i predmet vazduhoplovnog prava</li> <li>2. Karakteristike vazduhoplovnog prava</li> <li>3. Izvori vazduhoplovnog prava</li> <li>4. Pravni režim vazdušne plovidbe, aerodroma, vazduhoplova i pravni položaj vazdušnog transportera</li> <li>5. Pojam i vrste međunarodnog vazdušnog transporta putnika</li> <li>6. Pojam i vrste ugovora u vazdušnom prevozu</li> <li>7. Ugovor o čarteru u vazduhoplovnom pravu (I kolokvijum)</li> <li>8. Subjektivna i ograničena odgovornost međunarodnog vazdušnog transportera prema putnicima</li> <li>9. Odgovornost međunarodnog vazdušnog transportera za zakašnjenje putnika</li> <li>10. Oslobođanje međunarodnog vazdušnog transportera od odgovornosti prema putnicima</li> <li>11. Neograničena odgovornost međunarodnog vazdušnog transportera prema putnicima</li> <li>12. Objektivna odgovornost međunarodnog vazdušnog transportera</li> <li>13. Otmice i druga međunarodna krivična dela protiv bezbednosti civilnog vazduhoplovstva</li> <li>14. Evropsko komunitarno vazduhoplovno pravo</li> <li>15. Vazduhoplovno pravo i ekologija saobraćaja (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
M. Trajković:	Međunarodno vazduhoplovno pravo, Beograd			1999.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
S. Pantelić-Vujanić, N. Tomić:	Praktikum Saobraćajno transportno pravo, Beograd			2004.	-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	seminarski rad			10	10 %	
	kolokvijum 1			15	15 %	
	kolokvijum 2			15	15 %	
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni)			60	60 %		



	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ROBNI TRANSPORT U VAZDUŠNOM SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-2-127-8	izborni		VIII	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=45	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W60+90=150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova teorijske tehničko-tehnološke karakteristike vazduhoplova sa aspekta transporta robe</li> <li>2. upoznavanje slušalaca sa pojmom i predmetom vazduhoplovnog prava, izvorima, posebno međunarodnim konvencijama, ugovorima, pravima i obavezama i odgovornostima koje nastaju iz ugovora u vazduhoplovnom pravu</li> <li>3. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teorijske tehničko-tehnološke karakteristike vazduhoplova sa aspekta transporta robe</li> <li>2. Tehnologija opsluge robe</li> <li>3. Uloga vazdušnog transporta u savremenim trahnsportnim tehnologijama</li> <li>4. Vrste i karakteristike robe</li> <li>5. Ekspres pošiljke</li> <li>6. Analiza načina rada u vazdušnom robnom transportu</li> <li>7. Analiza uslova transporta robe</li> <li>8. <b>I kolokvijum</b></li> <li>9. Analiza cijene transporta robe</li> <li>10. Tehnologija skaldštenja robe</li> <li>11. Bar kod</li> <li>12. Izrada dokumenata</li> <li>13. Određivanje i proračun tarifa</li> <li>14. Proračun potrebne opreme za prihvati i otpremu robe</li> <li>15. <b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
	Materijali sa predavanja				-	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
	ICAO dokumenta				-	
	IATA dokumenta				-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo nastavi			10	10 %	
	seminarski rad			40	40 %	
kolokvijum 1			10	10 %		

	kolokvijum 2	10	10 %
	Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni)	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboј					
	Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VAZDUHOPLOVNI RADIO UREĐAJI I SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-2-128-8	izborni		VIII	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=34	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5+2*15*1,5+0*15*1,5=105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60+90=150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i definicija radara</li> <li>2. da studenti steknu znanje o fizičkim principima rada, karakteristikama i oblastima primjene vazduhoplovnih radio uređaja i sistema</li> <li>3. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada</li> <li>4. stečena znanja primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radari</li> <li>2. Radarski koordinatni sistem. Jednoznačni domet radara</li> <li>3. Rezoluciona ćelija radara. Radarska jednačina, analiza faktora u radarskoj jednačini</li> <li>4. Šumovi u prijemnom kanalu radara, termički šumovi, klateri, šumovi cilja, šumovi ometanja</li> <li>5. Detekcija radarskih signala. Obrada radarskih signala</li> <li>6. Kompresija radarskog impulsa, analogno i diskretno kodovani signali</li> <li>7. Radarski sistemi. Radari za kontrolu vazdušnog saobraćaja (<b>I kolokvijum</b>)</li> <li>8. Primarni radari. Sekundarni radari. Radarski visinomjeri. Doplerovski radari</li> <li>9. Trodimenzionalni (3D) radari. Radari sa automatskim praćenjem ciljeva</li> <li>10. Radari za otkrivanje položaja vatrenih jedinica. Avionski višenamjenski radari</li> <li>11. Radarske mreže</li> <li>12. Radionavigacioni sistemi</li> <li>13. Metodi koje se koriste u radionavigaciji</li> <li>14. Sistem GPS. Sistem GALILEO. Sistem GLONAS</li> <li>15. Savremeni sistemi avionske elektronike (<b>II kolokvijum</b>)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
A. Zejak, J. Zatkalik:	Radarska i radionavigaciona tehnika, lekcije, Saobraćajni fakultet, Beograd			2006.	-	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
					-	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	seminarski rad			30	30 %	
	kolokvijum 1			10	10 %	
	kolokvijum 2			10	10 %	
	Studenti koji polože kolokvijume i ispune predispitne obaveze oslobađaju se pismenog dijela ispita.					
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni)			50	50 %		



	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	<b>Saobraćajni fakultet Doboj</b>					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Vazdušni saobraćaj</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VAZDUHOPLOVNA NAVIGACIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SV-05-2-129-8	izborni		VIII	5		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60-90=150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje pojmova i osnovnih principa vazduhoplovne navigacije</li> <li>2. studenti se upoznaju sa principima vazduhoplovne navigacije, savremenim tehnologijama u navigaciji, sa mjestom navigacije u pripremi letova kao i praktičnim aspektima navigacije</li> <li>3. čitanje, razumevanje i korišćenje zakonskih propisa i standarada</li> <li>4. stečena znanja se primjenjuju u praksi</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računarske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam i osnovni principi vazduhoplovne navigacije</li> <li>2. Sistem koordinata. Pravci i uglovi. Mjerne jedinice</li> <li>3. Kartografske projekcije i vazduhoplovne karte. Navigacijski pribor, postupak mjerenja na karti i osnovni navigacijski proračun</li> <li>4. Opšti opis navigacijskog računara i osnovni proračuni: put, brzina, vreme, proračun goriva</li> <li>5. Kurs i kompas. Vrsta kurseva i njihovo pretvaranje. Vrste kompasa i princip rada</li> <li>6. Visina leta i visinomjeri. Podešavanje visinomjera</li> <li>7. Brzine i brzinomjer. Pojam brzina. Princip rada i opis brzinomjera (I kolokvijum)</li> <li>8. Variometar i vertikalna brzina</li> <li>9. Navigacijski trougao brzina</li> <li>10. Vizualna orijentacija. Gubitak orijentacije i njeno uspostavljanje</li> <li>11. Radio goniometar. Radio kompas. Svesmerni radio far. Kombinovani radio navigacijski pokazivači</li> <li>12. Navigacijski uređaji TACAN, VORTAC</li> <li>13. Radio markeri, radio i radarski visinomeri</li> <li>14. Satelitska navigacije. Navigacijsko planiranje i proračun leta</li> <li>15. Putni priručnici. Proračun dugolinijskog letenja, Equal Time Point, Point of no return (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Miodrag Ilić:	Vazduhoplovna navigacija, Saobraćajni Fakultet		2008.	-		
Miodrag Ilić:	Zbirka zadataka iz Vazduhoplovne navigacije, Saobraćajni Fakultet		2001.	-		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
	Zadaci iz Vazduhoplovne navigacije, skripta za studente Vojne akademije Odsek za pilote			-		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave			10	10 %	
	seminarski rad			40	40 %	
	kolokvijum 1			15	15 %	
	kolokvijum 2			15	15 %	
Studenti koji polože kolokvijume i ispune predispitne						



	obaveze oslobađaju se pismenog dijela ispita.		
	Završni ispit		
		završni ispit (usmeni)	20
			20 %
	UKUPNO		100
			100 %
<b>Datum ovjere</b>	05.12.2016. godine – 108. sjednici Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





# SAOBRAĆAJNICE



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TEORIJA TOKA I KAPACITET SAOBRAĆAJNICA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SS-05-1-028-5	obavezan		V	6,0		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Marko Subotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	MSc Darko Dragič, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	3	0	42	63	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2*15 + 3*15 + 0*15 = W$ 30+ 45+ 0= 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2*15*1,4 + 3*15*1,4 + 0*15*1,4 = T$ 42 + 63 + 0 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $75 + 105 = 180 h = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>se upozna sa osnovnim parametrima saobraćajnog toka, osnovnim dijagramom i karakteristikama saobraćajnog toka</li> <li>se upoznati sa empirijskim i matematičkim modelima koji se koriste za opisivanje saobraćajnog toka</li> <li>dobiće osnovna znanja za inženjersku primenu metoda i postupaka za analizu kapaciteta i nivoa usluge deonica puteva i signalisanih raskrsnica</li> <li>simulira i aproksimira realne i idealne saobraćajne tokove</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u teoriju saobraćajnog toka i analize kapaciteta</li> <li>Kretanje pojedinačnog vozila</li> <li>Osnovni parametri saobraćajnog toka (protok, brzina i gustina)</li> <li>Osnovni dijagram saobraćajnog toka</li> <li>Teorijske relacije osnovnih parametara i osnovni dijagram saobraćajnog toka</li> <li>Empirijski modeli u opisivanju saobraćajnog toka</li> <li><b>I kolokvijum</b></li> <li>Opšti metodološki pristupi u analizi kapaciteta i nivoa usluge</li> <li>Kapacitet i nivo usluge autoputeva</li> <li>Kapacitet i nivo usluge višetravnih puteva</li> <li>Kapacitet i nivo usluge autoputeva u zonama uticaja rampi</li> <li>Kapacitet i nivo usluge dvotračnih puteva</li> <li>Kapacitet i nivo usluge signalisanih i nesignalisanih raskrsnica</li> <li>Gradske i prigradske arterije, tokovi pješaka i biciklistički tokovi</li> <li><b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Ljubiša Kuzović	Teorija saobraćajnog toka, IRO Građevinska knjiga Beograd			1987	1-221	
Ljubiša Kuzović	Kapacitet i nivo usluge drumskih saobraćajnica, Saobraćajni fakultet Beograd			2000	1-362	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Tubić Vladan	Zbirka rešenih zadataka iz kapaciteta i nivoa usluge drumskih saobraćajnica, Saobraćajni fakultet Beograd			2001	1-133	

Tubić Vladan	Kapacitet i nivo usluge denivelisanih raskrsnica, Saobraćajni fakultet Beograd	2006	1-149
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze		
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej	20	20%
	npr. studija slučaja – grupni rad	/	/
	npr. test/ kolokvijum	70	70%
	npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe	/	/
	npr. praktični rad	/	/
	Završni ispit		
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>URBANIZAM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-029-5	obavezan	V	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Milenko Stanković, red. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Dragan Mićanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	3	0	42	63	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $30 + 45 + 0 = 75 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = T$ $42 + 63 + 0 = 105 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $75 + 105 = 180 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Steknu osnovna znanja iz oblasti urbanizma;</li> <li>2. Upoznaju se sa institucijama urbanizma;</li> <li>3. Analiziraju probleme stanovanja u zavisnosti od mjesta stanovanja;</li> <li>4. Stečena znanja u praksi primijene.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urbanizam - sadržaj i ciljevi predmeta</li> <li>2. Grad kao prostorni fenomen</li> <li>3. Kretanje u urbanističkoj teoriji i praksi - metodike i tehnike</li> <li>4. Lokalna samouprava i planiranje</li> <li>5. Institucije urbanizma</li> <li>6. Održiv razvoj naselja i zaštita životne sredine</li> <li>7. Urbana infrastruktura i oprema (I kolokvijum)</li> <li>8. Arhitektura grada - grad kao objekat kulture</li> <li>9. Urbani simboli, vizuelne komunikacije, urbana signalizacija</li> <li>10. Urbana morfologija</li> <li>11. Socijalni problemi grada i mjesto stanovanja - života</li> <li>12. Urbanizacija sela, odnos selo - grad</li> <li>13. Stanovanje, rad, sport i rekreacija u gradu</li> <li>14. Nova atinska povelja</li> <li>15. Saobraćaj u gradu, javni gradski saobraćaj - vidovi i sredstva (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Tošković, D.,	Uvod u prostorno i urbanističko planiranje, Akademska misao Beograd,			2006.		
Stanković, M.	Harmonija i konflikti u prostoru, Arhitektonski fakultet, Banjaluka			2007.		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
Stanković, M.	Prostorno-teritorijalno održiv razvoj i LEAP, Književna zadruka RS, Banjaluka,			2004.		
<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>				<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
Predispitne obaveze						



<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	semestralni rad	60	60%
	npr. studija slučaja – grupni rad	/	/
	npr. test/ kolokvijum	2x15	30%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		
<b>UKUPNO</b>		100	100 %
<b>Web stranica</b>			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>DRUMSKA VOZILA SA DINAMIKOM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-030-5	Obavezni	V	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Mesud Ajanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Mesud Ajanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1,33=60	3*15*1,33=60	0*15*1,33=0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33= 120			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 120 = 210sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da:					
<b>Uslovljenost</b>	nema uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kretanje vozila sa elastičnim točkovima po tvrdoj podlozi – mehanika kotrljanja točka</li> <li>2. Otpori kretanja vozila, vučno-dinamičke i kočne karakteristike</li> <li>3. Načini upravljanja, kinematika, dinamika i stabilnost upravljanja</li> <li>4. Stabilnost vozila na nagutom putu u krivini</li> <li>5. Definicija, klasifikacija i tipična konstruktivna rješenja sistema i sklopova vozila</li> <li>6. Bezbjednost, ekonomičnost i ekološki problemi vozila</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Teorija sudara motornih vozila</li> <li>9. Osnovi tribologije</li> <li>10. Maziva, ulja, masti</li> <li>11. Tehničke tečnosti</li> <li>12. Habanje</li> <li>13. Postupci održavanja i remonta</li> <li>14. Organizacija servisno-remontnih radionica</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Mišić B.	.Drumska vozila sa dinamikom, skripta, Saobraćajni fakultet Doboje,.		2009.			
Janković D., S. Todorović J.	Teorija kretanja motornih vozila, Mašinski fakultet Beograd,		1990.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
Dedović V.	Dinamika vozila, Saobraćajni fakultet Beograd ,		2004.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave - testovi		10	10%		
	kolokvijumi		2x20	40%		
	Završni ispit					
završni ispit - usmeni		50	50			
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>GIS U SAOBRAČAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-130-5	obavezni	V	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60+ 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će biti u mogućnosti: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. da se upoznaju sa ulogom i mjestom geoinformacionih sistema u saobraćaju;</li> <li>2. da prezentuju i interpretiraju podatke o prostoru kao i da se upoznaju sa arhitekturom GIS sistema;</li> <li>3. da primijene standarde u realizaciji GIS sistema;</li> <li>4. stečena znanja kao i Gis sistem, primijene u praksi.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mesto i uloga geoinformacionih sistema (GIS).</li> <li>2. Uvod u GIS. Osnovni pojmovi i terminologija.</li> <li>3. Infrastruktura geoprostornih podataka. Prostorni referentni okviri.</li> <li>4. Modeliranje prostornih objekata, GIS model podataka, rasterski i vektorski modeli, geometrija, topologija i topografija prostora.</li> <li>5. Dekompozicija elemenata prostora.</li> <li>6. Arhitektura GIS sistema. Baze podataka o prostoru.</li> <li>7. Interpretacija i prezentacija podataka o prostoru.</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Uvod u vizuelizaciju geoprostornih podataka. Prostorne analize. GIS alati.</li> <li>10. Standardizacija u oblasti geoinformacionih sistema i tehnologija – OpenGis, ISO TC211.</li> <li>11. Servisno orijentisana arhitektura</li> <li>12. GIS-a - troslojna arhitektura.</li> <li>13. Primena standarda u realizaciji GIS sistema.</li> <li>14. Primene GIS sistema u različitim oblastima.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
C. Jones	Geographical Information Systems and Computer Cartography Pearson Education Inc.		1997.	-		
S. Shekhar, S. Chawla	Spatial Databases: A Tour Pearson Education Inc		2003 .	-		
Peter A. Burrough, Rachael A. McDonnell	Principi geografskih informacionih sistema , Građevinski fakultet, Beograd		2006.	-		
Keith R. McCloy Resource	Managment Information Systems Remote Sensing, GIS and Modelling Taylor & Francis		2006.	-		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad					
	kolokvijum 1			30	30 %	
kolokvijum 2			30	30 %		



	Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se pismenog dijela, završnog, ispita.		
	Završni ispit		
		završni ispit (usmeni)	30
			30 %
	UKUPNO		100
			100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>GEODEZIJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-131-5	obavezan	V	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	3	0	2*15*1,4=42	3*15*1,4=63	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 3*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,4 + 3*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći : 1. Da nauče osnove geodezije kao i istorijski razvoj; 2. Da se upoznaju sa kartama i geodetskim planovima; 3. Da nauče osnovne pojmove o fotometriji; 4. Da stečena znanja primjenjuju u praksi na konkretnim primjerima.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Osnovni pojmovi o geodeziji, premjeru i geomatičari 2. Istorijat razvoja geodezije 3. Oblik i dimenzije Zemlje 4. Osnovni pojmovi o kartografskim projekcijama 5. Karte 6. Geodetski planovi 7. Geodetske mreže kao baza premjera (I kolokvijum) 8. Geodetski premjer 9. Metode snimanja detalja 10. Geodetski radovi u inženjerstvu 11. Geodetski podaci u raznim inženjerskim granama 12. Geodetski radovi u raznim fazama projektovanja i izvođenja objekata 13. Globalni pozicioni sistemi 14. Osnovni pojmovi o fotogrametriji 15. Digitalni modeli terena kao osnova za projektovanje saobraćajnica (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
S. Kontić	Geodezija, Nauka, Beograd		1995.			
V. Raičković, B. Bajat	Zbirka zadataka iz geodezije za građevince, Građevinski fakultet, Beograd		2004.			
V. Raičković, B. Bajat	Praktikum iz geodezije, Građevinski fakultet, Beograd		2005.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10 %	
	kolokvijum 1			15	15 %	
	kolokvijum 2			15	15 %	
	semestralni rad			60	60 %	
Završni ispit						
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PUTEVI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SS-05-1-033-6	obavezan		VI	6,0		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Radovan Višković, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Dragan Mićanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	45	45	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 3*15*1 + 0*15*1 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 90 = 180 = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se upoznaju sa klasifikacijama puteva i gradskih saobraćajnica;</li> <li>2. Proračunavaju elemente trase u poprečnom i podužnom profilu;</li> <li>3. Samostalno projektuju raskrsnice i učestvuju u građenju puteva;</li> <li>4. Stečena znanja primjenjuju u praksi.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klasifikacija puteva i gradskih saobraćajnica</li> <li>2. Put i okolina</li> <li>3. Metodologija projektovanja. Eksploatacioni i tehnički pokazatelji</li> <li>4. Mjerodavni faktori projektovanja</li> <li>5. Elementi projektne geometrije. Trasa u prostoru</li> <li>6. Elementi trase u podužnom profilu. Elementi preglednosti</li> <li>7. Normalni geometrijski i konstruktivni poprečni profil (I kolokvijum)</li> <li>8. Projektovanje putnih čvorišta - raskrsnica</li> <li>9. Uticaj elemenata puta na bezbjednost vožnje. Donji stroj puta</li> <li>10. Kolovozna konstrukcija puteva</li> <li>11. Objekti na putu</li> <li>12. Građenje puteva. Oprema puta</li> <li>13. Saobraćaj u mirovanju. Gradske saobraćajnice</li> <li>14. Održavanje puteva</li> <li>15. Upravljanje putevima (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Mihajlović, D.	<i>Pisana predavanja i prezentacije</i> , Banja Luka,		2007/2008.			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	godišnji zadatak			20	20%	
	npr. studija slučaja – grupni rad			/	/	
	npr. test/ kolokvijum			2x25	50%	
npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe			/	/		



	npr. praktični rad	/	/
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	20	20%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKSPLOATACIJA I UPRAVLJANJE PUTEVIMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SS-05-1-132-6	obavezni		VI	6,0		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	45	45	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1 + 3*15*1 + 0*15*1 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 90= 180 = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će: 1. Biti upoznati sa životnim ciklusom puta i ulogom održavanja; 2. Razmatrati metodologije za modeliranje procesa i podataka; 3. Analizirati mogućnost uvođenja informacionih sistema u upravljanju putnom mrežom; 4. Moći naučiti modele za odlučivanje.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvodno predavanje o upravljanju. Životni ciklus puta i uloga održavanja 2. Analiza procesa i aktivnosti održavanja puteva. IDEF0 i IDEF1X metodologija za modeliranje procesa i podataka 3. Informacioni sistemi u upravljanju putnom mrežom 4. Relacioni model. Referentni sistem 5. Baze podataka o putnoj mreži 6. Baze podataka o putevima, mostovima i saobraćaju 7. Metodološke osnove sistema upravljanja objektima (I kolokvijum) 8. Elementi za opis, održavanje i pregled objekata 9. Procesi oštećivanja kolovoza, uticajni faktori, katalog oštećenja 10. Praćenje i ocena stanja, definicije loma k.k., indikatori stanja i granične vrijednosti 11. Uređaji i metode za akviziciju podataka o putnoj mreži 12. Radovi održavanja putne mreže, savremene metode i oprema, organizacija 13. Alternativne strategije 14. Modeli za odlučivanje 15. Primjeri modela za odlučivanje (HDM) (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Z. Radojković	<i>Sistemi upravljanja kolovozima</i> , Građevinska knjiga, Beograd,			1990.		
A. Cvetanović	<i>Održavanje puteva</i> , Direkcija za puteve, Beograd,			1993.		
Đ. Uzelac	<i>Baze podataka o putevima, mostovima i saobraćaju u okviru integrisanog informacionog sistema o putnoj mreži</i>					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	projektni rad			20	20%	
	npr. test/ kolokvijum			2x20	40%	
Završni ispit						

	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	30	30%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>REGULISANJE SAOBRAĆAJNIH TOKOVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-035-6	obavezan	VI	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Marko Subotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	MSc Darko Dragić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	3	0	42	63	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2*15 + 3*15 + 0*15 = W$ 30+ 45+ 0= 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2*15*1,4 + 3*15*1,4 + 0*15*1,4 = T$ 42 + 63 + 0 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $75 + 105 = 180 h = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: <ol style="list-style-type: none"> <li>Razume regulisanje saobraćajnih tokova i elemenata projektovanja saobraćajne signalizacije na putnim mrežama</li> <li>Stekne znanja i kompetencija za projektovanje i regulisanje saobraćaja</li> <li>Stekne znanja i kompetencije za upravljanjem saobraćaja na raskrsnicama i mrežama saobraćajnica</li> <li>Sekne osnovna saznanja o primeni ITS-a</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad, terenska nastava					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u tehniku regulisanja saobraćaja</li> <li>Komponente saobraćajnog sistema. Saobraćajna signalizacija</li> <li>Mreža. Ulice. Režim saobraćaja. Smirivanje saobraćaja. Upravljanje brzinama</li> <li>Raskrsnice i složene raskrsnice</li> <li>Regulisanje saobraćaja svjetlosnom signalizacijom</li> <li>Signalizacija raskrsnica</li> <li><b>I kolokvijum</b></li> <li>Svjetlosni signali za regulisanje raskrsnica</li> <li>Fazni plan signalisane raskrsnice. Metode proračuna upravljačkih parametara</li> <li>Koordinisana signalizacija</li> <li>Adaptibilni sistemi upravljanja saobraćajem. Prioriteti vozila JMPP-a</li> <li>Strategije rješavanja zagušenja na gradskoj mreži</li> <li>Regulisanje i upravljanje saobraćajem na putnoj i uličnoj mreži. Primjena ITS-a</li> <li>Održavanje saobraćajne signalizacije. Specifični slučajevi. Završna riječ</li> <li><b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Smiljan Vukanović	Regulisanje saobraćajnih tokova, CD izdanje, SF Doboj	2012	sve			
Marko Subotić	Zbirka rešenih zadataka iz Projektovanja i regulisanja saobraćaja - upravljanje saobraćajem	2012	1-96			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Osoba Miroslav, Vukanović Smiljan, Stanić Branko	<b>Upravljanje saobraćajem pomoću svetlosnih signala</b> , Saobraćajni fakultet Beograd	1999	1-153			

	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej	20	20%
	npr. studija slučaja – grupni rad	/	/
	npr. test/ kolokvijum	70	70%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)		
	<b>UKUPNO</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
I ciklus studija		III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>GRAĐEVINSKI MATERIJALI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Dobo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-2-133-6	Izborni	VI	5.00			
<b>Nastavnik</b>						
<b>Saradnik</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. se upoznaju sa savremenim građenjem saobraćajnica;</li> <li>2. nauče i analiziraju vrste materijala koji se koriste za građenje;</li> <li>3. analiziraju mogućnost recikliranja građevinskih materijala;</li> <li>4. stečena znanja u praksi primijene.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mesto materijala u savremenom građenju saobraćajnica</li> <li>2. Savremeni keramički materijali - nanokeramički materijali i primjena</li> <li>3. Staklo, staklena vlakna, mineralna vuna, kameni liv, sitali</li> <li>4. Sastav savremenih veziva, mogućnost primjene specijalnih maltera i betona</li> <li>5. Betoni visokih čvrstoća, hemijski dodaci betonu, samozbijajući beton</li> <li>6. Kompoziti – mikroarmirani betoni</li> <li>7. Polimerima modifikovani malteri i betoni (proračun sastava)</li> <li>8. Polimer betoni i malteri - poseban osvrt na epoksidne smole i njihovu primjenu</li> <li>9. Malteri posebnih namena</li> <li>10. Plastične mase: podjela, svojstva i najčešća primjena u građenju saobraćajnica</li> <li>11. Termoizolacioni materijali. Materijali za zvučnu zaštitu</li> <li>12. Primjena betona sa specijalnim agregatima - keramzit betona, perlit betona, EPS betona</li> <li>13. Materijali na bazi ugljeničnih - karbonskih vlakana</li> <li>14. Princip održivog razvoja</li> <li>15. Mogućnost recikliranja građevinskih materijala</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Mihailo A. Muravljov, Dragica Lj. Jevtić	Građevinski materijali 2, I i II izdanje			1999. 2003.		
M. Muravljov	Specijalni betoni i malteri, svojstva, tehnologija, primena, monografija, GF Beograd .			1999.		
	Građevinska fizika i materijali, monografija, Izdavač JUDIMK i GF, Beograd			2000.		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama			10	10 %	
položeni svi kolokvijumi			2x40	80 %		





	Završni ispit			
		usmeni	10	10 %
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>GRAĐEVINSKA REGULATIVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-2-133-6	Izborni	VI	5.00			
<b>Nastavnik</b>						
<b>Saradnik</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nauče osnove prava i pravnih propisa, kao i njihovu hijerarhiju;</li> <li>2. Analiziraju i prouče Zakon o planiranju i izgradnji;</li> <li>3. Ispunjavaju potrebnu tehničku dokumentaciju kao i da rade potrebnu projektnu dokumentaciju;</li> <li>4. Stečena znanja primjenjuju u praksi.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam prava, pravna norma, izvori prava, hijerarhija pravnih akata</li> <li>2. Obligacioni odnos</li> <li>3. Ugovor. Svojina i državina</li> <li>4. Osnovne definicije Zakon o planiranju i izgradnji</li> <li>5. Prostorni planovi. Urbanistički planovi</li> <li>6. Građevinsko zemljište</li> <li>7. Tehnička dokumentacija</li> <li>8. Odobrenje za izgradnju. Prijava radova</li> <li>9. Izrada projektne dokumentacije</li> <li>10. Tehnička kontrola. Licence za projektovanje. Licence za izvođenje radova</li> <li>11. Stručni nadzor. Inspeksijski nadzor</li> <li>12. Tehnički pregled. Upotrebna dozvola</li> <li>13. Ugovor o građenju: definicija i bitni elementi. Podjele ugovora o građenju</li> <li>14. Viškovi i manjkovi radova, nepredviđeni, naknadni radovi</li> <li>15. Način formiranja cijene. FIDIC-ovi uslovi ugovora</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Prašević Ž, Klem N, Čirović G, Ivanišević N, Samardžić M, Pejanović M.	Tenderske procedure u građevinarstvu, Građevinski fakultet Beograd,			2002.		
Ivković Branislav, Popović Željko	Upravljanje projektima u građevinarstvu, treće izmenjeno i dopunjeno izdanje, Građevinska knjiga, Beograd			2005.		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama			10	10 %	
	pozitivno ocjenjen projekatni/seminarski zadatak			20	20 %	
	položeni svi testovi					

	položeni svi kolokvijumi	2x20	40 %
	Završni ispit		
	usmeni	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>GRAĐEVINSKE KONTRUKCIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-2-135-6	Izborni	VI	5.00			
<b>Nastavnik</b>						
<b>Saradnik</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: 1. Nauče vrste kolovoznih konstrukcija; 2. Analiziraju uticaj klime na građenje; 3. Da se upoznaju sa vrstama kolovoznih konstrukcija, ocjenom stanja kolovoznih konstrukcija; 4. Aktivno učestvuju u građenju kolovoznih konstrukcija.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod. Istorijski razvoj</li> <li>2. Vrste kolovoznih konstrukcija (tipovi i elementi kolovoznih konstrukcija)</li> <li>3. Materijali (nevezani i vezani materijali)</li> <li>4. Stabilizacije (mehanička i hemijska)</li> <li>5. Klima i prirodna sredina</li> <li>6. Opterećenje (opterećenje po točku i ekvivalentno opterećenje)</li> <li>7. Dimenzioniranje (faktori i metode dimenzioniranja)</li> <li>8. Naponi od temperature (I kolokvijum)</li> <li>9. Zamor (superpozicija napona)</li> <li>10. Armirano betonski kolovozi (klasično armirani, neprekidno armirani, prednapregnuti, armirani vlaknima)</li> <li>11. Zastori od blokova</li> <li>12. Ocena stanja kolovoznih konstrukcija (nosivost, ravnost, otpornost na klizanje i oštećenost)</li> <li>13. Obnova kolovoznih konstrukcija (obnova asfaltnih i betonskih kolovoznih konstrukcija)</li> <li>14. Građenje kolovoznih konstrukcija</li> <li>15. Održavanje kolovoznih konstrukcija (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
A. Cvetanović, B. Banić.	<i>Kolovozne konstrukcije</i> – Beograd: Akademska misao,	2007.	389s			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač	Godina	Stranice (od-do)			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama		10	10 %		
	pozitivno ocjenjen projekatni/seminarski zadatak		30	30 %		
	položeni svi testovi					
	položeni svi kolokvijumi		2x15	30 %		
Završni ispit						
usmeni		30	30 %			

	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA GRAĐENJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-2-136-6	Izborni	VI	5.00			
<b>Nastavnik</b>						
<b>Saradnik</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladvanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: 1. Se upoznaju sa pojmom tehnologijom građevnja; 2. Savladaju tehnologije građevnja; 3. Analiziraju uslove obezbjeđenja kvaliteta građevnja; 4. Stečena znanja primijene u praksi.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upoznavanje studenata sa pojmom i metodologijom analize tehnologije građevnja</li> <li>2. Analiza tehnoloških procesa</li> <li>3. Prikaz međusobne zavisnosti karakteristika objekata, sistema građevnja i metode građevnja</li> <li>4. Vrste i podjela radova na građevinskim projektima</li> <li>5. Tehnologije zemljanih radova</li> <li>6. Problemi uticaja zemljanih radova na izradu konstrukcije objekta</li> <li>7. Tesarski i armirački radovi kao samostalne vrste radova i u funkciji izrade armirano-betonskih konstrukcija</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Tehnologije betonskih radova</li> <li>10. Organizacioni tehnički aspekti izgradnje saobraćajnica</li> <li>11. Tehnološke odlike zanatskih radova i njihova međusobna zavisnost</li> <li>12. Uslovi obezbjeđenja kvaliteta</li> <li>13. Prikaz trendova razvoja važnijih tehnologija građevnja u budućnosti</li> <li>14. Kombinovanje analiza i prikazivanja tehnoloških procesa građevnja saobraćajnica</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Arizanović, D.	Tehnologija građevinskih radova, Univerzitet u Beogradu, Beograd,			1997.		
Trbojević, B.	Organizacija građevinskih radova, Građevinska knjiga,			1980.		
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama			10	10 %	
	pozitivno ocjenjen projekatni/seminarski zadatak			20	20 %	
	položeni svi testovi					
položeni svi kolokvijumi			2x30	60 %		
Završni ispit						

	usmeni	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PLANIRANJE SAOBRAĆAJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-041-7	obavezni	VII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Jadranka Jović, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Prof. dr Jadranka Jović, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 2*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavanje osnovnih procedura u izradi studijske i planske dokumentacije</li> <li>2. ovladavanje metodama istraživanja u saobraćaju, modeliranje, procedure</li> <li>3. ovladavanje analize i prognoze transportnih zahteva i ponude</li> <li>4. samostalna izrada godišnjeg zadatka</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, debatni rad, godišnji zadatak					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u predmet - proces planiranja, istorijat, sistemski pristup, opšti postupak</li> <li>2. Informaciona osnova - područja istraživanja, metode i tehnike istraživanja</li> <li>3. Nastajanje i generisanje putovanja - faktori, analiza i prognoza putovanja</li> <li>4. Prostorna raspodjela putovanja - faktori i modeli</li> <li>5. Vidovna raspodjela putovanja</li> <li>6. Opterećenje mreža</li> <li>7. Putna i ulična mreža - kategorizacija, tipovi (<b>I kolokvijum</b>)</li> <li>8. Transporni rad i vrijeme</li> <li>9. Javni prevoz putnika - uloga, sistemi</li> <li>10. Osnovne eksploatacione karakteristike, kriterijumi za izbor vida prevoza</li> <li>11. Kvalitet održavanja</li> <li>12. Izbor metode</li> <li>13. Vrednovanje varijantnih rješenja</li> <li>14. Planiranje saobraćaja i ostalih oblasti prostornog planiranja</li> <li>15. Zaključna razmatranja (<b>II kolokvijum</b>)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Jadranka Jović:	Osnove planiranja saobraćaja, pisana predavanja, Beograd		2012.	-		
Jović J., Ivanović I.:	Zbirka zadataka iz planiranja saobraćaja, Saobraćajni fakultet, Beograd		2011.	-		
Jadranka Jović:	Planiranje saobraćaja u gradovima - praktikum, Saobraćajni fakultet, Beograd		1996.	-		
Cambridge Systematic, Inc.:	Travel Survey Manual, US DoT and US EPA		1996.	-		
L.H. Immers, J.E. Stada.:	Traffic Demand Modelling, Katholieke Universiteit Leuven		1998.	-		
GTZ.:	Land use planning and urban transport		2004.	-		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	pozitivno ocjenjen godišnji zadatak			30	30 %	
kolokvijum 1			30	30 %		





	kolokvijum 2	30	30 %
	Studenti koji ispune predispitne obaveze i uspješno polože kolokvijume oslobađaju se završnog dijela ispita.		
	Završni ispit		
	završni ispit (pismeni)		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SAOBRAĆAJNI INFRASTRUKTURNI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SS-05-1-137-7	obavezni		VII	6,50		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	72	48	0	1,6
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,6 + 2*15*1,6 + 0*15*1,6 = 120 h			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 75 + 120= 195 h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. se upoznaju sa razvojem saobraćaja; 2. nauče osnovne elemente i karakteristike željezničkih pruga, aerodroma, kolovoznih konstrukcija; 3. definišu elemente u situacionom planu i poduznom profilu; 4. stečena znanja u praksi primijene.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Razvoj saobraćaja 2. Analiza saobraćaja 3. Projektni kriterijumi za puteve, željeznice i aerodrome 4. Projektovanje puteva, željeznica i aerodroma 5. Kolovozne konstrukcije (osnovni elementi kolovoznih konstrukcija, osnovni tipovi kolovoza) 6. Saobraćajno opterećenje 7. Analiza faktora sredine (I kolokvijum) 8. Osnovni elementi željezničkih pruga (mjesto i uloga željeznice u saobraćajnom sistemu) 9. Podjela željezničkih pruga, konstruktivni elementi željezničkih pruga 10. Osnovni elementi aerodroma 11. Geometrijske karakteristike aerodroma 12. Definisanje graničnih elemenata u situacionom planu i podužnom profilu 13. Analitički proračun elemenata situacionog plana i podužnog profila 14. Vitoperenje 15. Tehnički izvještaj (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
A. Cvetanović, B. Banić.	Osnove saobraćajnice - WEB prezentacija na sajtu Građevinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu (www.grf.bg.ac.yu),			2004.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	
	Kolokvijum			2h30	60 %	
Završni ispit						



	Završni ispit (usmeni/pismeni)	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>VREDNOVANJE U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-043-7	obavezni	VII	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Vuk Bogdanović, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, dipl. inž. saobraćaja					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3*15*1,4=63	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upoznavanje studenata sa osnovnim pokazateljima i kriterijumima vrednovanja u saobraćaju</li> <li>2. ovladavanje funkcionalnim, ekološkim, investicionim i ekonomskim vrednovanjem</li> <li>3. sprovođenje višekriterijumskog vrednovanja</li> <li>4. studenti će steći osnovna znanja za inženjersku primjenu metoda i postupaka vrednovanja u saobraćaju na vangradskim putnim mrežama.</li> <li>5. samostalna izrada seminarškog rada</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i pokazne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Predmet, mjesto, uloga i zadaci vrednovanja u saobraćaju</li> <li>2. Funkcionalno vrednovanje dionica puteva</li> <li>3. Funkcionalno vrednovanje dionica puteva</li> <li>4. Funkcionalno vrednovanje raskrsnica i putnih objekata</li> <li>5. Funkcionalno vrednovanje raskrsnica i putnih objekata</li> <li>6. Ekološko vrednovanje</li> <li>7. CBA i CEA analize (I kolokvijum)</li> <li>8. Troškovni modeli</li> <li>9. Troškovni modeli</li> <li>10. Ekonomsko vrednovanje</li> <li>11. Ekonomsko vrednovanje</li> <li>12. Postupci analize pokazatelja na kojima se zasniva ekonomsko vrednovanje</li> <li>13. Test osjetljivosti</li> <li>14. Investiciono vrednovanje</li> <li>15. Višekriterijumsko vrednovanje (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Kuzović Lj.:	Vrednovanje u upravljanju razvojem i eksploatacijom putne mreže, Saobraćajni fakultet Beograd		1994.	-		
Kuzović Lj.:	Utvrđivanje potreba i opravdanosti izdvajanja tranzitnog saobraćaja sa gradskih arterija izgradnjom obilaznica, Saobraćajni fakultet Beograd		1997.	-		
Transport Innovation Deployment for Europe	Impact Assessment Handbook		2013			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			20	20 %	
	kolokvijum 1			20	20 %	
	kolokvijum 2			20	20 %	
Studenti koji polože sve kolokvijume oslobađaju se						

	pismenog dijela, završnog, ispita.		
	Završni ispit		
		završni ispit (usmeni)	30
			30 %
	UKUPNO		100
			100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROJEKTOVANJE PUTEVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-138-7	obavezni	VII	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	43	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105= 180h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. se upoznaju sa trasiranjem i oblikovanjem bangradskih puteva; 2. nauče osnovne tehnike trasiranja; 3. analiziraju trase puteva, preglednost, odvodnjavanje i bezbjednost puteva kao i provjeru bezbjednosti; 4. stečena znanja u praksi primijene.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Trasiranje i oblikovanje vangradskih puteva 2. Put i životna sredina 3. Sinteza ograničenja 4. Tehnika trasiranja 5. Interna i eksterna harmonija putnih elemenata 6. Analize trasa puteva - voznodinamičke, geometrijske 7. Analize preglednosti 8. Analize odvodnjavanja (I kolokvijum) 9. Analize bezbjednosti puteva i provjera bezbjednosti (novogradnja, rekonstrukcija, rehabilitacija) 10. Putna oprema 11. Metodologija projektovanja puteva 12. Računarski podržano projektovanje puteva 13. Vrednovanje varijantnih rešenja 14. Projektovanje puteva u osetljivom kontekstu 15. Budući pravci projektovanja puteva (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Andus, V.	Planiranje i projektovanje puteva – pisana predavanja +materijal na internet prezentaciji predmeta (materijali za učenje, www.grf.bg.ac.yu), GF-Beograd,			2008.		
Andus, V.	Praktikum za izradu elaborata PPP2, GF-Beograd,			2008.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	
	Kolokvijum			2h30	60 %	
Završni ispit						

	Završni ispit (usmeni/pismeni)	10	10 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROJEKTOVANJE ŽELJEZNIČKIH PRUGA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-139-7	Obavezan	VII	6.00			
<b>Nastavnik</b>	Prof. dr Miloš Ivić, redovni profesor					
<b>Saradnik</b>	MSc Vladimir Malčić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1,4	2*15*1,4	0*15*1,4	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 75 + 105 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen za: 1. učešće u planiranju željezničkih pruga u sklopu izrade prostornih planova, 2. učešće u pripremi elemenata i izradi projektne dokumentacije, 3. vrednovanje varijantnih rešenja trase željezničke pruge, 4. učešće u ocjeni izrade projektne dokumentacije.					
<b>Uslovljenost</b>	Uslovi za polaganje predmetasu: 1. redovno pohađanje nastave (predavanja i vežbe), 2. urađen i odbranjen projektni zadatak, 3. položeni svi kolokvijumi, 4. ostvaren minimalan broj poena na testovima.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i karakteristike željezničkih pruga 2. Konstruktivni elementi željezničkih pruga. Elementi gornjeg donjeg stroja 3. Elementi trase u planu i profilu 4. Uređenje kolosijeka u planu i profilu 5. Opšte postavke o planiranju i projektovanju željezničkih pruga 6. Vrste i karakteristike prostornih planova 7. Opšti principi projektovanja. Uslovi za projektovanje željezničkih pruga 8. Obrada trase u planu ( <b>I kolokvijum</b> ) 9. Obrada trase u uzdužnom profilu 10. Obrada trase u poprečnom profilu 11. Kompletiranje trase u planu i profilu 12. Metodologija projektovanja željezničkih pruga 13. Sadržaj i karakteristike projektne dokumentacije 14. Rekonstrukcija pruga (uslovi i način izvođenja radova) 15. Vrednovanje varijantnih rešenja trase željezničke pruge ( <b>II kolokvijum</b> )					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Ivić M.	Željezničke pruge, Saobraćajni fakultet, Beograd		2005.	---		
Ivi Popović, Z.ć M.	Osnove projektovanja željezničkih pruga, Građevinski fakultet, Beograd		2004.	---		
Ivić M., Kosijer M.	Zbirka rešenih zadataka iz željezničkih pruga, Saobraćajni fakultet, Beograd		1998.	---		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Ivić M.	Projektovanje željezničkih pruga, Predavanja u formi PP					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo i aktivnosi na predavanjima i vježbama		5	5%		





	Urađen i pozitivno ocjenjen projekatni zadatak	30	30 %
	Položenitestovi	15	15%
	Položenisvi kolokvijumi	30	30%
	Završni ispit		
	Usmeni	20	20 %
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

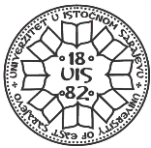

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MOSTOVI I TUNELI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SS-05-1-140-8	obavezni		VIII	5,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5= 90 h			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90= 150 h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. se upoznaju sa istorijskim razvojem mostova i tunela; 2. analiziraju karakteristike i konstrukcije željezničkih mostova i tunela kao i drumskih mostova i tunela; 3. proračunavaju i projektuju mostove po evronormama; 4. vrše ispitivanja i održavanja mostova.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijski razvoj mostova i tunela 2. Osnove za izradu dispozicionog rešenja 3. Željeznički mostovi i tuneli (kolovoz i kolovozni nosači, spregovi i ukrućenja, glavni nosači) 4. Drumski mostovi i tuneli (kolovozna konstrukcija, spregovi i ukrućenja, glavni nosači). 5. Opterećenja mostova i tunela 6. Proračun i projektovanje mostova po evronormama – evrokodovima 7. I kolokvijum 8. Konstruktivni sistemi željezničkih, drumskih i pješačkih mostova – gredni mostovi 9. Izvođenje i montaža 10. Ispitivanje mostova i tunela 11. Održavanje mostova i tunela 12. Havarije 13. Oprema mostova: ležišta, prelaznice, ograde, reviziona kolica, odvodnjavanje i osvetljenje 14. Prikaz reprezentivnih mostova različitih konstruktivnih sistema 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
B. Stipanić, D. Buđevac	"Čelični mostovi", Građevinska knjiga, Beograd,			2007. godine		
Evrokod 1	Osnove proračuna i dejstva na konstrukcije - Deo 3: Saobraćajna opterećenja na mostovima, Građevinski fakultet, Beograd,			2006. godine		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanja/vježbama			10	10 %	
	Projektni rad			30	30 %	
	Kolokvijum			2h30	60 %	
Završni ispit						

	Završni ispit (usmeni/pismeni)		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objave</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA SAOBRAĆAJNIH PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-1-046-8	obavezan	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Radenka Bjelošević, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,4=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći : 1.nauče osnovne pojmove organizacije, kao i tipove i organizacione modele preduzeća; 2. biće u mogućnosti da analiziraju organizaciju velikih poslovnih sistema, poslovnu i razvojnu politiku i razvojne faktore; 3.samostalno organizuju i vode sastanak po definisanim pravilima; 4. stečena znanja u praksi da primijene i da osnuju svoje preduzeće kao i da daju instrukcije drugima kako to da urade.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i razvoj organizacije 2. Tipovi organizacione strukture 3. Organizacioni modeli preduzeća 4. Organizovanje velikih poslovnih sistema 5. Organizacioni modeli saobraćajnih preduzeća 6. Poslovna i razvojna politika 7. Karakteristični faktori poslovanja (I kolokvijum) 8. Osnovne metode i tehnike za optimizaciju 9. Ogranizaciona kultura 10. Organizacija poslovnih funkcija 11. Poslovni informacioni sistemi 12. Organizacija kontrole. Organizovanje sastanka 13. Organizacija i upravljanje investicijama 14. Projektovanje organizacije. Organizaciona transformacija preduzeća 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.:	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd	2007.	-			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10 %		
	kolokvijum 1		40	40 %		
	kolokvijum 2		20	50 %		
	kolokvijumi (teorija)		20	20 %		
	Završni ispit					
završni ispit (usmeni)		10	10 %			
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
I ciklus studija		IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SS-05-1-048-8	Obavezan (Saobraćajnice)		VIII	6,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Krsto Lipovac, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Bojan Marić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3*15*1=45	3*15*1=45	0*15*1=0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*0.2 + 3*15*0.2+ 0*15*0.2= 18			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 90 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: 1. razumije stanje i tendencije u bezbjednosti saobraćaja u regionu i u svijetu 2. objasni pojam i elemente procesa upravljanja bezbjednošću saobraćaja 3. objasni faktore bezbjednosti saobraćaja 4. mjeri indikatore performansi bezbjednosti saobraćaja 5. razumije uviđaj i analizu saobraćajnih nezgoda					
<b>Uslovljenost</b>	nema uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja eks katedra, radionice, diskusija, fokus grupe, individualni i grupni rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. <i>Uvod, predmet i metod izučavanja. Metodi bezbjednosti saobraćaja</i> 2. <i>Naučna disciplina osnovama bezbjednost saobraćaja</i> 3. <i>Stanje i tendencije u bezbjednosti saobraćaja</i> 4. <i>Faktori bezbjednosti saobraćaja</i> 5. <i>Zaštitni sistem i odgovornosti u bezbjednosti saobraćaja</i> 6. <i>Propisi u bezbjednosti saobraćaja</i> 7. <i>Mjerenje u bezbjednosti saobraćaja</i> 8. <i>Indikatori bezbjednosti saobraćaja</i> 9. <i>Upravljanje bezbjednošću saobraćaja</i> 10. <i>Mjere bezbjednosti saobraćaja</i> 11. <i>Saobraćajne nezgode, Uviđaj saobraćajnih nezgoda</i> 12. <i>Saobraćajno-tehnička analiza saobraćajnih nezgoda</i> 13. <i>Savremene procedure unapređenja bezbjednosti puta</i> 14. <i>Upravljanje brzinama</i> 15. <i>Baze podataka od značaja za bezbjednost saobraćaja</i>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Lipovac Krsto, Jovanović Dragan i Vujanić Milan	Osnove bezbednosti saobraćaja, , Kriminalističko-policijaka akademija, Beograd			2014	1-388	
Lipovac Krsto	Bezbjednost saobraćaja, Visoka škola unutrašnjih poslova, Banjaluka			2007	166-174	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
	Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u BiH, Sl. glasnik BiH, broj 6/06, 75/06, 44/07 i 84/09.					
	Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima, Sl. glasnik RS br. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 -US, 55/14.					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave - testovi			10	10	
kolokvijumi			15	15		

	pozitivno ocjenjen sem. rad	20	20
	Završni ispit		
	pismeni dio ispita	35	35
	završni ispit - usmeni	20	20
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija		IV godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ODRŽAVANJE PUTEVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>		<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>		
SS-05-2-141-8	Izborni		VIII	5,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 120 h			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. Se upoznaju sa opštim pojmovima o održavanju puteva; 2. Analiziraju uzroke oštećenja puteva; 3. Razmatraju kapacitete neophodne za efikasno održavanje; 4. Stečena snanja u praksi primijene.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Opšti pojmovi 2. Pravne obaveze održavanja objekata 3. Dijagnostika i metode ispitivanja 4. Uzroci oštećenja 5. Trajnost pojedinih tipova konstrukcija 6. Kontrola stanja objekta 7. Planiranje održavanja objekata 8. I kolokvijum 9. Troškovi održavanja 10. Uticaj projektovanja na održavanje objekata 11. Kapaciteti neophodni za efikasno održavanje 12. Organizacija i saobraćaja pri izvođenju radova 13. Specifičnosti održavanja puteva 14. Primjena informacionih tehnologija pri održavanju objekata 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Ivković, B., Popović Ž.	Upravljanje projektima u građevinarstvu, Građevinska knjiga, Beograd,			2005.		
Robert Brown, Paul Lapides, John Wiley & Sons, Inc.,	Facility Management, Edmond Rondeau			2006.		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Projektni rad			20	20 %	
	Kolokvijum			2h20	40 %	
Završni ispit						

	Završni ispit (usmeni/pismeni)	30	30 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKIH PRUGA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-2-142-8	Izborni	VIII	5.00			
<b>Nastavnik</b>	Prof. dr Miloš Ivić, redovni profesor					
<b>Saradnik</b>	MSc Vladimir Malčić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen za: 1. prepoznavanje mehanizacije za izvođenje radova, 2. prepoznavanje i korišćenje rezultata merne tehnike, 3. planiranje saobraćaja pri izvođenju radova, 4. učešće u planiranju održavanja pruga i izvođenju radova.					
<b>Uslovljenost</b>	Uslovi za slušanje ovog predmeta su prethodno odslušani predmeti Projektovanje željezničkih pruga i Željezničke stanice i čvorovi. Uslovi za polaganje predmeta su: 1. redovno pohađanje nastave (predavanja i vežbe), 2. urađen i odbranjen projektni/seminarski zadatak, 3. položeni svi kolokvijumi, 4. ostvaren minimalan broj poena na testovima.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne i računске vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvodno izlaganje 2. Opšti pojmovi i postavke održavanja željezničkih pruga 3. Podjela radova na održavanju pruga 4. Metode i način izvođenja radova na održavanju željezničkih pruga 5. Mehanizacija za izvođenje radova 6. Uređaji, oprema i transportna sredstva 7. Mjerna tehnika ( <b>I kolokvijum</b> ) 8. Radni vozovi za održavanje pruga 9. Kapaciteti neophodni za efikasno održavanje željezničkih pruga 10. Rekonstrukcija pruga (uslovi i način izvođenja radova) 11. Regeneracija kolosječnog materijala 12. Organizacija i tehnologija izvođenja radovazina 13. Održavanje pruga za saobraćaj vozova velikih brzina 14. Organizacija i eksploatacija saobraćaja pri izvođenju radova 15. Planiranje održavanja pruga i izvođenja radova ( <b>II kolokvijum</b> )					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ivić M.	Željezničke pruge, Saobraćajni fakultet, Beograd	2005.	---			
Milošević B.	Održavanje željezničkih pruga, VŽŠ, Beograd	1980.	---			
Tomičić M.	Održavanje željezničkih pruga, Građevinski fakultet, Beograd	1998.	---			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Ivić M.	Održavanje željezničkih pruga, Predavanja u formi PP					
<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>					<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>

<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima i vježbama	5	5 %
	pozitivno ocjenjen projekatni/seminarski zadatak	35	35 %
	položeni svi testovi	10	10 %
	položeni svi kolokvijumi	30	30 %
	Završni ispit		
	usmeni	20	20 %
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKOLOGIJA U SAOBRAĆAJU</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-2-031-8	izborni	VIII	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Milan Milotić, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Milan Milotić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	2*15*1,4=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5+ 0*15*1,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će biti u mogućnosti da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. analiziraju probleme zagađivanja životne sredine;</li> <li>2. se upoznaju sa normativnim i zakonskim propisima vezanim za zaštitu životne sredine;</li> <li>3. se upoznaju sa globalnim efektima zagađivanja ;</li> <li>4. se upoznaju sa tendencijama budućeg razvoja pogona motornih vozila kao i da stečena znanja primijene u praksi.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biosfera i ekologija</li> <li>2. Problemi zagađivanja životne sredine</li> <li>3. Normativni i zakonski propisi</li> <li>4. Maksimalno dozvoljene koncentracije</li> <li>5. Zagađivanje i zaštita vazduha</li> <li>6. Normativni i zakonski propisi o kvalitetu vazduha</li> <li>7. <b>I kolokvijum</b></li> <li>8. Prečišćavanje dimnih gasova</li> <li>9. Globalni efekti zagađenja</li> <li>10. Saobraćaj i zagađivanje životne sredine</li> <li>11. Uticaj saobraćaja na okolinu</li> <li>12. Normativni i zakonski propisi emisije izduvnih gasova</li> <li>13. Metode analize sastava izduvnih gasova kod motornih vozila</li> <li>14. Tendencije budućeg razvoja pogona motornih vozila</li> <li>15. <b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Đurić, S., Stanojević, P., Milotić, M.	Ekologija u saobraćaju, Saobraćajni fakultet Doboj		2016			
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač		Godina	Stranice (od-do)		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	kolokvijum			2x25	50%	
	seminarski			10	10%	
npr. praktični rad						
Završni ispit						

	usmeni	30	30%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: Saobraćaj / Saobraćajnice</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE KVALITETOM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SS-05-2-049-8	Izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Mile Milekić, van. prof.					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 90 h			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90= 150 h						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. razumije zahtjeve korisnika proizvoda i usluga u kontekstu potreba koja nameće savremeno tržište, 2. koriste i primjenjuju različite pristupe, modele i metode mjerenja i poboljšanja kvaliteta, 3. razvijaju i primjenjuju konkretne modele upravljanja kvalitetom u realnim uslovima poslovanja, 4. uspješnije upravlja resursima u svojoj ingerenciji u realnim uslovima poslovanja, 5. ostvaruje uspješniju komunikaciju (internu i eksternu).					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vježbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijat razvoja menadžmenta kvalitetom 2. Kvalitet i standardizacija. Model sistema upravljanja kvalitetom 3. Razumijevanje kvaliteta. Pojam i definicije kvaliteta 4. Kvalitologija, kvalimetrija i upravljanje kvalitetom 5. Razumijevanje konteksta organizacije. Demingov ključ razumijevanja organizacije 6. Sistemi menadžmenta kvalitetom 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Totalno upravljanje kvalitetom (TQM). Modeli izvrsnosti 9. Integrisani menadžment sistemi 10. Sistem kvaliteta prema ISO 9000:2015 11. Procesni model organizacije 12. Analiza rizika. Metode procjene rizika 13. Metode i alati kvaliteta 14. Metode mjerenja zadovoljstva korisnika 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Bobrek, M., Milekić, M., Macanović, K.	Upravljanje kvalitetom (Integrisani sistem upravljanja prema ISO 9001:2015), Saobraćajni fakultet Doboje			2014.	1-284	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Bobrek, M. i dr	Upravljanje kvalitetom, Mašinski fakultet Banja Luka			2006.	1-210	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	Prisustvo predavanjima/vježbama			10	10 %	
	Seminarski rad			20	20 %	
Kolokvijum			2h35	70 %		



	Završni ispit		
	Završni ispit (usmeni/pismeni)		
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



# **INFORMATIKA U SAOBRAĆAJU**

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Dobož					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>RAČUNARSKA TEHNIKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-143-5	obavezan	V	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>0</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
3	1	1	45	15	15	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot S_0 + 1 \cdot 15 \cdot S_0 + 1 \cdot 15 \cdot S_0 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti treba da steknu saznanja o: Osnovnim komponentama računarskih sistema i njihovoj namjeni.</li> <li>2. Klasifikaciji arhitektura računara i računarskih sistema.</li> <li>3. Osnovama funkcionisanja računara.</li> <li>4. Programskoj opremi računarskih sistema i njihovoj primjeni u sferi saobraćaja.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratoriske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam računarske tehnike i arhitekture računara.</li> <li>2. Istorijski razvoj računara. Generacije u razvoju računarskih sistema.</li> <li>3. Vrste računara.</li> <li>4. Model digitalnog računara.</li> <li>5. Arhitektura računara sa magistralom</li> <li>6. Osnove funkcionisanja računara.</li> <li>7. Mikroprocesor (CPU). Signali mikroprocesora.</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Instrukcije mikroprocesora. Memorija. Ulazni i izlazni sklopovi.</li> <li>10. Pregled arhitektura računara.</li> <li>11. Računarski sistemi. Periferne jedinice računarskih sistema.</li> <li>12. Klasifikacija arhitektura računara i računarskih sistema.</li> <li>13. Arhitektura i struktura mikroprocesora.</li> <li>14. Programska oprema računarskih sistema i njihova primjena u sferi saobraćaja.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Bundalo, Z.	Računarska tehnika, skripta, Saobraćajni fakultet Dobož		2009.			
Obradović, D.	Osnovi računarstva, Univerzitet u Novom Sadu, Stylos		1996.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Gojković, P., Jotanović, G., Jauševac, G.	Zbirka zadataka iz aritmetičkih osnova računarstva, Viša tehnička škola, Dobož		2006.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
lab. vježbe			10	10%		





	Završni ispit			
		usmeni	40	40%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROGRAMSKI JEZICI I PROGRAMIRANJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-144-5	obavezan	V	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Ljubiša Preradović, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 = 63 + 21 + 21 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Postizanje teorijskog znanja iz objektno-orijentisane metodologije,</li> <li>2. Postizanje teorijskog znanja i vještina u projektovanju konkurentnog i mrežnog softvera</li> <li>3. Postizanje teorijskog znanja i vještina razvoju i implementaciji konkurentnog i mrežnog softvera</li> <li>4. Postizanje teorijskog znanja i vještina programskog jezika Java.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe i laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programiranje u programskom jeziku JAVA, SDK okruženje.</li> <li>2. Programi i programiranje u JAVA-i.</li> <li>3. Primjeri u programskom jeziku JAVA iz oblasti saobraćaja.</li> <li>4. Objekti i metode.</li> <li>5. Pokretanje JAVA programa.</li> <li>6. Pisanje programskog koda.</li> <li>7. Naredbe.</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Sistemski izlaz.</li> <li>10. Brojevi i znakovni nizovi.</li> <li>11. Cjelobrojne vrijednosti.</li> <li>12. Brojevi u pokretnom zarezu.</li> <li>13. Varijable.</li> <li>14. Dodjeljivanje vrijednosti i primjena varijabli</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dušan Malbaški:	Programski jezik java		2007			
B. Eckel:	Thinking in Java, Prentice Hall		2003			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
			usmeni	40	40%	
UKUPNO				100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OPERATIVNI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-145-5	obavezan	V	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. Dr Ratko Dejanović, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 = 63 + 42 + 0 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da 1. Primjeni u praksi stečena znanja 2. Izvrši izbor operativnog sistem 3. Instalira , koristi i održava operativni sistem 4. Identifikuje, formuliše i riješi probleme u praksi vezane za upravljanje računarskim resursima					
<b>Uslovljenost</b>	Prema pravilima sudiranja					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja i auditorne vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod u arhitekturu i organizaciju računara 2. Vrste i podjela operativnih sistema 3. Upravljanje procesorom 4. Procesi i njihova stanja. 5. Prekidi (hardverski i softverski) 6. Sinhronizacija procesa, totalni zastoj, semafori 7. Upravljanje glavnom memorijom (jednostavno, particionirano, stranično, stranično na zahtjev, segmentirano) 8. Algoritmi za zamjenu stranica 9. I kolokvijum 10. Upravljanje uređajima 11. Principi I/O softvera (programirani I/O, interrupt driven, DMA) 12. Slojevi I/O softvera (korisnički procesi, softver nezavisan od uređaja, drajveri uređaja, rukovaoci prekidima) 13. Baferovanje 14. Upravljanje fajlovima (FAT32, NTFS, CDFS, UDF, Ext4). 15. RAID diskovi 16. Vrednovawe performansi operativnih sistema 17. Virtuelne mašine (VMM). 18. Distribuirani sistemi 19. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
A. Tanenbaum	Modern Operating Systems, Prentice Hall Press		2014.			
A. Silberschatz	Operating System Concepts, Reading: Addison-Wesley		1998.			
W. Stallings	Operating systems: internals and design principles, Upper Saddle River, NJ: prentice hall		1998.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%		
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%			

	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	Završni ispit		
	usmeni	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>			
	Saobraćajni fakultet u Doboju			
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>			
I ciklus studija		III godina studija		
<b>Pun naziv predmeta</b>		<b>DIGITALNA TEHNIKA</b>		
<b>Katedra</b>		Katedara za elektroniku i elektronske sisteme – ETF Istono Sarajevo		
<b>Šifra predmeta</b>		<b>Status predmeta</b>		
SI-05-1-088-5		obavezan		
<b>Semestar</b>		<b>ECTS</b>		
V		7,00		
<b>Nastavnik/ -ci</b>		Prof. dr Duška Bundalo, vanredni profesor		
<b>Saradnik/ -ci</b>		Mr Goran Kuzmić, viši asistent		
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>0</sub></b>	
3	2	1	1,33	
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 30 + 15 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 2 \cdot 15 \cdot 1,33 + 1 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 40 + 20 = 120$	
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno				
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti treba da usvoje znanja iz: 1. Osnova logičkih kola i logičkih operacija. 2. Standardnih kombinacionih mreža. 3. Aritmetičkih kola. 4. Programabilnih logičkih struktura.			
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti			
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe i laboratorijske vježbe			
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod. Prekidačka algebra 2. Osnovna logička kola i logičke operacije 3. Prekidačke funkcije i prekidačke mreže 4. Standardne kombinacione mreže: koder, dekoder, konvertor koda 5. Standardne kombinacione mreže: multiplekser, demultiplekser, komutator 6. Memorijska kola. Flip-flopovi (I kolokvijum) 7. Standardne sekvencijalne mreže: registri 8. Standardne sekvencijalne mreže: brojači 9. Aritmetička kola: komparatori, komplementori, sabirači, oduzimači, kola za množenje i dijeljenje 10. Programabilne logičke strukture. Poluprovodničke memorije 11. Memorije ROM, PROM i RePROM tipa. Memorije RAM tipa 12. Statičke i dinamičke memorije RAM tipa 13. Površinske magnetne memorije 14. Principi A/D i D/A konverzije 15. II kolokvijum			
<b>Obavezna literatura</b>				
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Tešić, S.	Integrirana digitalna elektronika, Naučna knjiga, Beograd	1990.		
Živković, D., Popović, M.	Impulsna i digitalna elektronika, Akademski misao, Beograd	2004.		
Bundalo, D.	Digitalna tehnika, SF Doboju, materijali sa predavanja	2015.		
Kostadinović, M., Bundalo, D.	Praktikum za auditorne vježbe iz digitalne tehnike, Saobraćajni fakultet Doboju	2012.		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>
	Predispitne obaveze			
	prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		15	15%
	Kolokvijum 1		15	15%
	Kolokvijum 2		15	15%
lab. vježbe		10	10%	
Završni ispit				



	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>BAZE PODATAKA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-146-5	obavezan	V	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Mladen Vidić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će biti osposobljeni da kreiraju i implementiraju baze podataka</li> <li>2. Studenti će biti osposobljeni da upravljaju bazama podataka</li> <li>3. Studenti će uz pomoć alata za upravljanje bazama da kreiraju korisnički interfejs.</li> <li>4. Stručno znanje studenti primijenit će kroz primjenu i različite manje aplikacije</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, laboratorijske vježbe, vježbe u računarskoj učionici i konsultacije. Učenje i samostalna izrada praktičnih zadataka.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojam modela podataka – pojam entiteta, tipa i klase entiteta, obeležja, ključa tipa entiteta</li> <li>2. Pojmovi šema baza podataka na intenzionalnom i ekstenzionalnom nivou.</li> <li>3. Generacije modela podataka primjenjenih u saobraćaju</li> <li>4. Model objekti – veze. Intenzija i ekstenzija modela. IDEF1X standard za modelovanje podataka.</li> <li>5. Primjena relacionog modela podataka u saobraćaju – Koncepti strukturalne komponente modela. Integritetna komponenta.</li> <li>6. Vrste zavisnosti u šemi relacije baze podataka u saobraćaju.</li> <li>7. Algoritmi za projektovanje šema relacionih baza podataka u saobraćaju.</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Pojam normalizacije podataka i normalne forme. Relacioni model podataka – Koncepti operative komponente modela.</li> <li>10. Relaciona algebra i relacioni račun Standardni upitni jezik SQL. Upiti</li> <li>11. Ažuriranje baze podataka. Pogledi. Ograničenja. Objektni model podataka – Specifikacija tipova. Naslanjivanje stanja i ponašanja.</li> <li>12. Dijagrami klasa. Objektni upitni jezik OQL. XML kao model podataka – Definisane tipova XML dokumenata.</li> <li>13. Uvod u koncept baze podataka i objekata za praćenje putanja saobraćajnih entiteta.</li> <li>14. Prikaz GPS tražova različitih vrsta vozila na digitalnoj karti.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Lazarević B., Marjanović Z., Aničić N., Babarogić S.	Baze podataka, Fakultet organizacionih nauka, Beograd		2003			
Mogin P., Luković I.	Principi baza podataka, Fakultet tehničkih nauka Novi Sad		1995			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Elmasri R., Navathe S. B.	„Fundamentals of Database Systems“ 5th Edition, Addison-Wesley		2006			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		


	pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%
	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OBJEKTNO ORJENTISANO PROGRAMIRANJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-147-6	obavezan	VI	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Ljubiša Preradović, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	60	60	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 45 + 45 + 0 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 0 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 60 + 0 = 120$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Po završetku kursa, student treba da posjeduje teorijska znanja i praktične vještine u objektno-orijentisanoj analizi,</li> <li>Teorijska znanja i praktične vještine za modelovanje i projektovanje</li> <li>Savlada teorijska i praktična znanja u projektovanju i implementaciji modela u saobraćaju</li> <li>Da student bude osposobljen za izradu projektnog zadatka</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe i laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u objektno-orijentisane jezike</li> <li>Osnovni koncepti, metodologije, pristupi, procesi, notacije</li> <li>Jedinstveni jezik modelovanja – UML.</li> <li>Arhitektura, koncepti, dijagrami, modeli, alati.</li> <li>Objektno-orijentisano modelovanje u saobraćaju.</li> <li>Objektno-orijentisana analiza</li> <li>Objektno-orijentisani dizajn sistema primjenjenih u saobraćaju.</li> <li>I kolokvijum</li> <li>Sistemska dizajn. Paterni.</li> <li>Specifikacija interfejsa. Komponentno orijentisano projektovanje</li> <li>Projektovanje specijalizovanih softverskih sistema (real-time, client-server, distribuirani, web bazirani).</li> <li>Modelom vođen razvoj softvera.</li> <li>Projektovanje modela sistema u saobraćaju. Implementacija u saobraćaju.</li> <li>Projektni zadatak</li> <li>II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Bruegge B., Dutoit A. H.:	Object-Oriented Software Engineering Using UML, Patterns and Java, Prentice Hall		2004.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	Završni ispit					
usmeni			50	50%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INFORMACIONI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-148-6	obavezan	VI	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 = 63 + 21 + 21 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će imati znanja vezana za strukturu informacionih sistema u saobraćajnim preduzećima</li> <li>2. Studenti će imati znanja vezana za životni ciklus informacionog sistema</li> <li>3. Studenti će imati znanja vezana za razvoj informacionih sistema u saobraćaju</li> <li>4. Studenti će imati znanja vezana za razvoj poslovne inteligencije i ekspertnih sistema</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, vježbe u učionici i konsultacije. Učenje i samostalna izrada seminarskih radova vezanih za informacione sisteme u saobraćaju					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Životni ciklus razvoja informacionih sistema u saobraćajnim preduzećima. Pojam, faze i aktivnosti</li> <li>2. Modeli životnog ciklusa po ISO/ANSI aktuelnim standardima.</li> <li>3. Metode funkcionalne dekompozicije informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima</li> <li>4. Modelovanje procesa u saobraćaju. Dijagrami tokova podataka u saobraćaju</li> <li>5. Pojam CASE alata – Vrste softvera za projektovanje i njihova primena</li> <li>6. Objektno modelovanje softvera – Dijagrami za statiku i dinamiku sistema u saobraćaju</li> <li>7. UML standard</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Klijent server i distribuirana arhitektura informacionih sistema u saobraćaju</li> <li>10. Osnovni principi, slojevi ISO/OSI arhitekture distribuiranih softverskih komponenti.</li> <li>11. Principi projektovanja informacionih sistema u saobraćaju</li> <li>12. XML tehnologija za distribuirane komponente informacionih sistema.</li> <li>13. Data Warehouse – kompleksne baze podataka u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>14. Generisanje upita i projektovanje Data Mining sistema u saobraćaju.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dragan Mihajlović	Informacioni sistemi i projektovanje baza podataka, Fakultet tehničkih nauka Novi Sad		1998			
Mogin P., Luković I. Govedarica M.,	Principi projektovanja baza podataka, Fakultet tehničkih nauka Novi Sad		2000			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
Završni ispit						
usmeni			40	40%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ANALIZA SIGNALA I SISTEMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za automatiku i robotiku – ETF Istono Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-094-6	obavezan	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	45	15	15	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3*15 + 1*15 + 1*15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3*15*1 + 1*15*1 + 1*15*1 = 45 + 15 + 15 = 75$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 75 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će: 1. ovladati osnovnim teorijskim i praktičnim znanjima iz analize kontinualnih signala i sistema u vremenskom i frekvencijskom domenu. 2. razumjeti najopštiji opis sistema, njihovu klasifikaciju i kvalitativna svojstva, 3. steći uvid u pregled algoritama za analizu linearnih vremenski nepromjenljivih sistema u vremenskom i kompleksnom domenu, 4. upoznati se sa konceptom analognog filtriranja.					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Modeli sistema i njihova klasifikacija. Osnovni pojmovi o signalima. 2. Periodični signali. Razlaganje periodičnih signala na harmonijske funkcije. 3. Aperiodični signali. Razlaganje aperiodičnih signala na harmonijske funkcije. 4. Predstavljanje signala. Amplitudna harmonijska modulacija. 5. Vrste amplitudnih modulacija i njihova demodulacija. Ugaona harmonijska i fazna modulacija. 6. Impulsna modulacija. 7. Impulsna kodna modulacija. Višekanalni sistemi za prenos informacija. 8. Linearni sistemi sa kontinualnim vremenom. Konvolucionni integral. 9. Frekventni metod određivanja odziva. Furijeove transformacije. 10. Primjena Laplasove transformacije za dobijanje odziva. 11. Predstavljanje linearnih sistema pomoću blok dijagrama. 12. Matrično predstavljanje normalnih jednačina. 13. Određivanje odziva nestacionarnih sistema. 14. Linearni sistemi sa diskretnim vremenom. 15. Analiza u vremenskom domenu. Težinska sekvenca. Jednačine stanja.					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
R. Babić	Analiza signala 1, Akademska misao		2000.			
L. Novak	Sistemi i signali – skripta, FTN Novi Sad		2005.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
S. Dautović, R. Struharik	Laboratorijske vežbe iz signala i sistema – skripta, FTN Novi Sad		2005.			
M. Popović, A. Mojsilović	Računarske vežbe i simulacije u MATLAB-u					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
Kolokvijum 2			15	15%		



	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SISTEMI VJEŠTAČKE INTELIGENCIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-2-149-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. Dr Ratko Dejanović, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	30	15	15	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 1*15*S_o + 1*15*S_o = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti treba da steknu osnovna saznanja o: Inteligentnim sistemima i njihovoj primjeni u saobraćaju.</li> <li>2. Teorijskim osnovama za razvoj praktičnih sistema zasnovanih na vještačkoj inteligenciji kao i njihovom implementaciju u domenu saobraćaja.</li> <li>3. Procedurnom i deklarativnom programiranju sa osvrtom na saobraćaj.</li> <li>4. Inteligentnim transportnim sistemima (ITS).?</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Poznavanje JAVA programskog jezika i MathLab, Osnove iz ekspertnih sistema.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja. Laboratorijske vježbe: Matlab/Octave. Obučavanje neuronskih mreža. Implementacija fazi sistema na programskom jeziku Java.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istorijski pregled, osnovni koncepti i oblasti primjene vještačke inteligencije u saobraćaju.</li> <li>2. Pojam sistema vještačke inteligencije (sa osvrtom na primjenu u saobraćaju).</li> <li>3. Problem transformacije oblika predstavljanja. Prostor stanja. Sistemi produkcije i redukcije.</li> <li>4. Osnovne klase metoda predstavljanja: deklarativna, procedurna i semantička predstavljanja.</li> <li>5. Metode pretraživanja: pregled u širinu, pregled u dubinu i kombinovane pretrage.</li> <li>6. Formalizacija rezonovanja i automatsko dokazivanje teorema (ADT).</li> <li>7. Izvođenje posledica iz datih pretpostavki i ADT na jeziku predikatskog računa</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Pravilo rezolucije. Zamijene, unifikacija i algoritam unifikacije.</li> <li>10. Rezolucijske procedure ADT.</li> <li>11. Rezolucijske strategije.</li> <li>12. Procedurno i deklarativno programiranje sa osvrtom na saobraćaj.</li> <li>13. Sistemi vještačke inteligencije u saobraćaju.</li> <li>14. Inteligentni transportni sistemi (ITS).</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Hotomski P.	Sistemi veštačke inteligencije, TF Mihajlo Pupin Zrenjanin		2006.			
Berković I.	Elementi veštačke inteligencije kroz primere i zadatke, TF Mihajlo Pupin Zrenjanin		2006.			
Bazzan A.L.C., Klügl F.	Introduction to Intelligent Systems in Traffic and Transportation, Synthesis Lectures on Artificial Intelligence and Machine Learning, 7(3)		2014.	1-137		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
lab. vježbe			10	10%		

	Završni ispit			
		usmeni	40	40%
	UKUPNO		100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta			



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INTERNET MARKETING</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-2-084-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 30 + 15 + 15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) T = 2*15*1,5 + 1*15*1,5 + 1*15*1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> = 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će posjedovati osnovna znanja o elektronskim tehnikama marketinga</li> <li>2. Studenti će posjedovati znanja vezana za izradu internet marketing plana</li> <li>3. Studenti će biti u mogućnosti da primjenjuju stečena znanja u toku praktičnog rada u saobraćajnim preduzećima</li> <li>4. Studenti će biti u mogućnosti da kreiraju osnovne elemente internet prezentacija</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, vježbe u učionici i konsultacije. Učenje i samostalna izrada seminarskih radova vezanih za internet marketing u saobraćajnim preduzećima					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Internet marketing kod nas i u svijetu</li> <li>2. Razvoj internet marketinga u saobraćaju</li> <li>3. Mogućnosti i preduslovi uspješne primjene internet marketinga u saobraćaju</li> <li>4. E-marketing u saobraćaju</li> <li>5. E-prodaja</li> <li>6. Tehnike internet marketinga</li> <li>7. Istraživanje konkurencije u saobraćaju (I kolokvijum)</li> <li>8. Izrada Internet marketing plana u saobraćajnim preduzećima</li> <li>9. Izrada Internet plana</li> <li>10. Integralna promocija brenda u saobraćaju</li> <li>11. Internet tehnologije</li> <li>12. Web prezentacije u saobraćaju</li> <li>13. Koncepti internet prisustva</li> <li>14. Ciljevi internet prisustva u saobraćaju</li> <li>15. Internet promocija u saobraćaju (II kolokvijum)</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Šapić, D.	Marketing na Internetu		2002			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			40	40%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INTERNET SERVISI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-2-150-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Ratko Dejanović, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	30	15	15	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 1*15*S_o + 1*15*S_o = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti treba da usvoje znanja vezana za Internet tehnologije: 1. Vrste Internet protokola i adresa. 2. Strukture Internet mreže. 3. Mobilni agenti. 4. Primjena Internet tehnologija u oblasti saobraćaja.					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, audiorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1 Pojam, nastanak i struktura interneta 2 Protokoli i adrese 3 Struktura mreže 4 Aplikacije i korisnici 5 WWW-koncepti i primjena 6 WWW- klijenti 7 WWW- serveri 8 I kolokvijum 9 Mobilni agenti 10 Telnet 11 Gopher 12 FTP 13 WAIS 14 ADSL tehnologije 15 Optimizacija sajta 16 Pozicioniranje sajta na pretraživačima 17 II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Marić, F.	Uvod u Veb i Internet tehnologije		2011.			
Hill, J & Brannen, J.A.	Brilijantno: HTML5 i CSS3, CET		2011.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			40	40%		
UKUPNO			100	100 %		



**Datum ovjere**

5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>INTERNET TEHNOLOGIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-2-107-6	izborni	VI	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Ratko Dejanović, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	30	15	15	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 1*15*S_o + 1*15*S_o = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti treba da steknu saznanja o: Primjeni Interneta i mobilnih uređaja u domenu saobraćaja.</li> <li>2. Načinima komunikacije uz pomoć Internet tehnologija.</li> <li>3. Internet protokolima i servisima.</li> <li>4. Zaštiti na Internetu i sigurnosti podataka.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Poznavanje osnova iz računarskih mreža.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja. Laboratorijske vježbe: Korištenje HTML i CSS jezika.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod.</li> <li>2. Primjena Internet tehnologija u oblasti saobraćaja.</li> <li>3. Načini komunikacije putem Interneta.</li> <li>4. TCP/IP protokoli (IP, ARP, ICMP, UDP, TCP).</li> <li>5. IPv4 i IPv6 (prednosti i mane).</li> <li>6. Internet servisi. INTRANET.</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Primjena Interneta i mobilnih uređaja u domenu saobraćaja. WAP standard. GPRS i SMS.</li> <li>9. Tehnologije razvoja WEB aplikacija.</li> <li>10. Markerski jezici (HTML, XHTML, XML).</li> <li>11. Skript jezici.</li> <li>12. Zaštita na Internetu i sigurnost podataka.</li> <li>13. Kontrola pristupa. Autentifikacija korisnika.</li> <li>14. Osnove kriptografije. Digitalni potpis.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Tanenbaum, A.	Računarske mreže, Mikroknjiga, Beograd	2005.				
Comer, E. D.	Networking with TCP/IP, Prentice Hall	2013.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Josh Hill i James A. Brannan	HTML5 i CSS3: briljantno, CET	2011.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%		
		pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%		
		Kolokvijum 1	15	15%		
		Kolokvijum 2	15	15%		
		lab. vježbe	10	10%		
		Završni ispit				
		usmeni	40	40%		
	UKUPNO		100	100 %		

**Datum ovjere**

5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MIKROPROCESORSKI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za elektroniku i elektronske sisteme – ETF Istono Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-093-7	obavezan	VII	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Zlatko Bundalo, redovan profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	...koji izvode predmet/ titula, ime i prezime, zvanje nastavnika					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	1	60	40	20	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 30 + 15 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 2 \cdot 15 \cdot 1,33 + 1 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 40 + 20 = 120$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti treba da usvoje znanja iz: 1. Arhitekture mikroprocesora. 2. Signala mikroprocesora. 3. Načina adresiranja i instrukcija mikroprocesora. 4. Primjene mikroracunara i mikroprocesora u oblasti saobraćaja.					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratoriske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pregled razvoja mikroprocesora i mikroracunara. Oblasti primjene</li> <li>2. Arhitektura mikroracunara. Mikroracunar opšte namjene. Specijalizovani mikroracunar</li> <li>3. Projektovanje mikroracunara. Postupak projektovanja</li> <li>4. Sklopovsko rješenje</li> <li>5. Mikroprocesor Intel 8086. Izvršna jedinica</li> <li>6. Jedinica za povezivanje sa magistralom</li> <li>7. Registri mikroprocesora. Programski model mikroprocesora (I kolokvijum)</li> <li>8. Signali mikroprocesora. Minimalni i maksimalni način rada</li> <li>9. Zaštićeni način rada kod mikroprocesora Intel 80x86. Prekidne procedure</li> <li>10. Instrukcije mikroprocesora Intel 80x86. Načini adresiranja</li> <li>11. Mikroracunar sa mikroprocesorom Intel 8086</li> <li>12. Sklop za napajanje. Sklop za generisanje takt signala. Sklop za startovanje</li> <li>13. Zajednička magistrala. Memorija ROM tipa. Ulazni sklopovi. Izlazni sklopovi</li> <li>14. Upravljačka logika. Programsko rješenje</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Stojčev, M.	Savremeni 16-bitni mikroprocesori, Nauka, Beograd		2000.			
Stojčev, M., Petrović, B.	Arhitekture i programiranje mikroracunarskih sistema zasnovanih na familiji procesora 80h86, Elektronski fakultet, Niš		1999.			
Bundalo, Z.	Mikroprocesorski sistemi, SF Doboju, materijali sa predavanja		2015.			
<b>Kostadinović, M.</b>	Praktikum za auditorne vježbe iz mikroprocesorskih sistema, Saobraćajni fakultet Doboju					
	Predispitne obaveze					
		prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%	
		pozitivno ocjenjen seminarski rad		15	15%	
		Kolokvijum 1		15	15%	
	Kolokvijum 2		15	15%		

	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROJEKTOVANJE INFORMACIONIH SISTEMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-087-7	obavezan	VII	7,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Željko Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	1	60	40	20	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 30 + 15 = 90$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 2 \cdot 15 \cdot 1,33 + 1 \cdot 15 \cdot 1,33 = 60 + 40 + 20 = 120$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 90 + 120 = 210$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti će imati znanja vezana za razvoj i strukturu informacionog sistema u saobraćaju</li> <li>2. Studenti će se upoznati sa metodologijom razvoja informacionih sistema</li> <li>3. Studenti će biti osposobljeni da definišu projektne zahtjeve vezane za poslovanje u saobraćajnom preduzeću</li> <li>4. Studenti će se u toku nastavnih aktivnostima upoznati i sa doređenim primjerima vezanim za projektovanje informacionih sistema</li> <li>5. Studenti će upoznati metodologiju razvoja projektnog zadatka vezanog za poslovanje saobraćajnog preduzeća</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema formalnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanje, vježbe u učionici i konsultacije. Učenje i samostalna izrada seminarskih radova vezanih za projektovanje informacionih sistema u saobraćaju					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovi informacionog sistema. Podatak i informacija. Informacija i odlučivanje u saobraćaju.</li> <li>2. Informacioni sistemi u saobraćaju. Vrednovanje informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>3. Karakter i razvoj računarske tehnologije. Uvođenje računara u informacioni sistem saobraćajnog preduzeća.</li> <li>4. Domeni primjene informacione tehnologije. Transakciona obrada podataka. Upravljački informacioni sistemi u saobraćaju.</li> <li>5. Sistem za podršku odlučivanja u saobraćaju. Ekspertni sistemi</li> <li>6. Upravljanje projektima. Karakteristike projekta razvoja informacionog sistema u saobraćaju.</li> <li>7. Učesnici projekta razvoja informacionog sistema. Razlozi za pokretanje projekta razvoja informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>8. II kolokvijum</li> <li>9. Otpori automatizaciji informacionog sistema metodologija životnog ciklusa. Metodologija modela podataka u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>10. Metodologija prototipskog razvoja. Objektno-orjentisana metodologija. Strukturna metodologija.</li> <li>11. Osobine i problem strukturne metodologije u saobraćaju.</li> <li>12. Istraživanje informacionog sistema. Izrada studije izvodljivosti u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>13. Planiranje razvoja informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima. Sistem analiza. Eksterni dizajn. Interni dizajn. Programiranje modula</li> <li>14. Metode i tehnike za projektovanje informacionog sistema u saobraćajnim preduzećima.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dr Rade Stankić	Projektovanje informacionih sistema, Ekonomski fakultet Beograd		2013			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dr Željko Stjepanović	Skripta, Projektovanje informacionih sistema		2014			
<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>				<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	

<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Predispitne obaveze		
	prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%
	pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%
	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
UKUPNO	100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>RAČUNARSKE MREŽE I INTERNET PROTOKOLI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-151-7	obavezan	VII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof dr Ratko Dejanović, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći/ biti osposobljen da 1. Primjeni u praksi stečena znanja 2. Identifikuje, formuliše i riješi probleme od praktičnog značaja 3. primjeni različite mrežne protokole u praksi 4. planira, instalira, koristi i održava mreže					
<b>Uslovljenost</b>	Prema pravilima sudiranja					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja i auditorne vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u računarske mreže</li> <li>2. Podjela i topologija mreža</li> <li>3. Mrežni hardver i multimrežne strukture</li> <li>4. OSI model i njegovi slojevi</li> <li>5. TCP/IP mrežni protokoli</li> <li>6. Ethernet, Token Ring, FDDI, Gigabitni Ethernet</li> <li>7. Konekciono orijentisane mreže (X.25, Frame Relay, ATM) (I kolokvijum)</li> <li>8. xDSL i CATV</li> <li>9. Bežične mreže 802.3 (WLAN). Bežične mreže 802.16 (WMAN)</li> <li>10. Bluetooth 802.15</li> <li>11. IPV4, IPV6 načini adresiranja</li> <li>12. DNS, ARP protokoli</li> <li>13. NAT protokol, Firewalls</li> <li>14. Internet aplikacije u saobraćaju</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
A.Tanenbaum, D. Wetherall.	Računarske mreže, V izdanje, Mikroknjiga, Beograd	2012				
W. Stallings	Computer Networking With Internet Protocols, Prentice-Hall, Inc.	2009				
S. Bigelow	Računarske mreže, instaliranje, održavanje i popravljavanje, Mikroknjiga, Beograd	2004				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			40	40%		

	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ELEKTRONSKO POSLOVANJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-152-7	obavezan	VII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 30 + 30 + 0 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 3 \cdot 15 \cdot 1,5 + 0 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 45 + 0 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stiču znanja iz elektronskog poslovanja sa upoznavanjem i razumjevanjem osnovnih karakteristika tehnoloških procesa platnog prometa.</li> <li>2. Studenti stiču znanja iz oblasti elektronskog domaćeg i ino. platnog prometa.</li> <li>3. Upoznaju se sa osnovnim postulatima novčanog prometa kao što su: novčana i finansijska tržišta, rad.</li> <li>4. Upoznaju se sa osnovnim postulatima novčanog prometa kao što su: manipulacija sa gotovim i žiranim novcem, kreditni poslovi, instrumenti platnog prometa, sistemima platnog prometa, uloga pošte kao nosioca platnog prometa, kliring i seatlment u novčanom prometu</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Oblasni elektronskog poslovanja, Internet i servisi Interneta.</li> <li>2 Strategije elektronskog poslovanja.</li> <li>3 Modeli poslovanja na Internetu, Virtualne organizacije</li> <li>4 Aplikacije elektronskog poslovanja,</li> <li>5 Modeli prihodovanja na Internetu, Elektronska razmena podataka,</li> <li>6 Elektronska trgovina, Modeli elektronske trgovine,</li> <li>7 Elektronski novac, Elektronsko bankarstvo,</li> <li>8 I kolokvijum</li> <li>9 Sistemi plaćanja na Internetu.</li> <li>10 Trendovi u Internet marketingu, e-Uprava, Modeli e-Uprave.</li> <li>11 Elektronska identifikaciona dokumenta, e-Zdravstvo, e-Učenje.</li> <li>12 Rizici i bezbednosne pretnje razvoju elektronskog poslovanja,</li> <li>13 Tehničke i pravne mere borbe protiv rizika i zloupotreba.</li> <li>14 Tenedencije u elektronskom poslovanju</li> <li>15 II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
M. Ivković, B. Radenković	Internet i savremeno poslovanje, Saobraćajni fakultet Beograd,		1998.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		
	pozitivno ocjenjen seminarski rad		15	15%		
	Kolokvijum 1		20	20%		
	Kolokvijum 2		20	20%		
	Završni ispit					
usmeni		40	40%			
UKUPNO		100	100 %			


**Datum ovjere**

5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SOFTVERSKE TEHNIKE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-153-7	obavezan	VII	6,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. dr Ljubiša Preradović, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 = 63 + 21 + 21 = 105$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 105 = 180$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. studenti stiču sposobnost da uz primjenu stečenih znanja</li> <li>2. studenti stiču sposobnost indentifikuju, formulišu i rješavaju probleme od praktičnog značaja u ovoj oblasti.</li> <li>3. Upoznaju sa softverima koji se koriste u saobraćaju</li> <li>4. Steknu znanja u relaciji interaktivnih porograma u pomoć objektnih jezika</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe i laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod. Roba. Kvalitet robe. Softver kao proizvod. Životni ciklus razvoja softvera u saobraćaju.</li> <li>2. Osobine softvera. Kvalitet softverskih proizvoda. Principi softverskog inženjerstva u saobraćaju..</li> <li>3. Specifikacija softvera. Osobine, stilovi, verifikacija. Operativnost specifikacije</li> <li>4. Verifikacija softvera. Ciljevi i metodi. Testiranje, analiza, simboličko izvršavanje, debugovanje.</li> <li>5. Mjere složenosti i kvaliteta.</li> <li>6. Proces razvoja softvera i modeli životnog ciklusa u saobraćaju.</li> <li>7. Paradigma automatizacije kao osnov za razvoj softvera.</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Organizacija procesa razvoja softvera. Uloga standarda.</li> <li>10. Upravljanje razvojem softvera u saobraćaju. Funkcije upravljanja, planiranja projekta, nadzor nad projektom.</li> <li>11. Alati i okruženja za razvoj softvera. Editori, linker, interpreteri, kompajleri, debageri,</li> <li>12. Jezici četvrte generacije i tehnike automatizovanog generisanja koda.</li> <li>13. Osnovni principi savremenih grafičkih interfejsa u saobraćaju. Programiranje upravljano događajima.</li> <li>14. Realizacija interaktivnih programa uz pomoć savremenih objektnih jezika. Uloga standarda.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Dr R. Dejanović, dr Lj. Preradović	Softversko inženjerstvo, Arhitektonsko-građevinsko-geodetski fakultet, Banja Luka		2010			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			40	40%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJAČKI INFORMACIONI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-154-8	obavezni	VIII	5,50			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Doc. dr Željko Stjepanović					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	54	18	18	1,2
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,2 + 2 \cdot 15 \cdot 1,2 + 1 \cdot 15 \cdot 1,2 = 54 + 18 + 18 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 90 = 165$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti treba da usvoje znanja vezana za: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karakteristike i oblikovanje upravljačkih informacionih sistema.</li> <li>2. Vrste upravljačkih informacionih sistema.</li> <li>3. Organizaciju i zaštitu upravljačkih informacionih sistema.</li> <li>4. Projektovanje upravljačkih informacionih sistema</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karakteristike upravljačkih informacionih sistema.</li> <li>2. Oblikovanje upravljačkih informacionih sistema.</li> <li>3. Prikupljanje i korišćenje informacija u upravljačkim informacionim sistemima.</li> <li>4. Upravljački informacioni sistemi i telekomunikaciona tehnologija.</li> <li>5. Upravljački informacioni sistemi i računarske mreže.</li> <li>6. Upravljački informacioni sistemi i elektronska razmena podataka (EDI).</li> <li>7. Upravljački informacioni sistemi i standardizacija.</li> <li>8. I kolokvijum</li> <li>9. Organizacija i zaštita upravljačkih informacionih sistema.</li> <li>10. Struktura informacija sa aspekta nivoa odlučivanja.</li> <li>11. Upravljački informacioni sistem i funkcije menadžmenta.</li> <li>12. Upravljački informacioni sistem i nivoi menadžmenta.</li> <li>13. Upravljački informacioni sistem i uloge menadžera.</li> <li>14. Projektovanje upravljačkih informacionih sistema</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
			usmeni	40	40%	
UKUPNO				100	100 %	
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>DIGITALNI SISTEMI UPRAVLJANJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za automatiku i robotiku – ETF Istono Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-105-8	obavezni	VIII	5,50			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	54	18	18	1,2
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 45 + 15 + 15 = 75$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 3 \cdot 15 \cdot 1,2 + 1 \cdot 15 \cdot 1,2 + 1 \cdot 15 \cdot 1,2 = 54 + 18 + 18 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 75 + 90 = 165$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. upoznavanje studenata sa pojmovima i znanjima iz oblasti digitalnih sistema upravljanja.</li> <li>2. studenti će upoznati i savladati znanja iz oblasti konstrukcije, strukture, oblasti primjene digitalnih sistema upravljanja,</li> <li>3. stabilnosti, sinteze i realizacije digitalnih sistema upravljanja,</li> <li>4. mikroprocesorskih sistema upravljanja i Matlab-a.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Uvod. Komponente digitalnih sistema upravljanja. Oblasiti primjene</li> <li>2 Struktura digitalnih sistema upravljanja. Proces upravljanja. Diskretizacija i odabiranje</li> <li>3 Kola za diskretizaciju, zadržku i odmjeravanje</li> <li>4 Z-transformacija</li> <li>5 Funkcija diskrentnog prenosa</li> <li>6 Stanja digitalnih sistema upravljanja</li> <li>7 Analiza digitalnih signala tehnikom prostora stanja (I kolokvijum)</li> <li>8 Stabilnost</li> <li>9 Sinteza digitalnih kompenzatora</li> <li>10 Sinteza konvencionalnih digitalnih regulatora</li> <li>11 Sinteza sistema sa više ulaza i više izlaza</li> <li>12 Sinteza digitalnih sistemi sa slučajnim poremećajima</li> <li>13 Mikrorračunarsko upravljanje i mikrorračunarski sistemi upravljanja</li> <li>14 Osnove i primjena Matlab-a</li> <li>15 II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
1. Stojić, M.	Digitalni sistemi upravljanja, Nauka, Beograd,	1994.				
2. Kovačević B	Signali i sistemi, Akademski misao, Beograd,	2007.				
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
		prisustvo predavanjima/ vježbama	5	5%		
		Kolokvijum 1	15	15%		
		Kolokvijum 2	15	15%		
		lab. vježbe	10	10%		
		Završni ispit				
	usmeni	55	55%			
	<b>UKUPNO</b>		100	100 %		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Dobo					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA SAOBRAĆAJNIH PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Dobo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-1-046-8	obavezni	VII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Boško Đukić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	45	45	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 2*15 + 0*15 = 30 + 30 + 0 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = 45 + 45 + 0 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: 1. nauče osnovne pojmove organizacije, kao i tipove i organizacione modele preduzeća; 2. biće u mogućnosti da analiziraju organizaciju velikih poslovnih sistema, poslovnu i razvojnu politiku i razvojne faktore; 3. samostalno organizuju i vode sastanak po definisanim pravilima; 4. stečena znanja u praksi da primijene i da osnuju svoje preduzeće kao i da daju instrukcije drugima kako to da urade;					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	16. Pojam i razvoj organizacije 17. Tipovi organizacione strukture 18. Organizacioni modeli preduzeća 19. Organizovanje velikih poslovnih sistema 20. Organizacioni modeli saobraćajnih preduzeća 21. Poslovna i razvojna politika 22. Karakteristični faktori poslovanja (I kolokvijum) 23. Osnovne metode i tehnike za optimizaciju 24. Ogranizaciona kultura 25. Organizacija poslovnih funkcija 26. Poslovni informacioni sistemi 27. Organizacija kontrole. Organizovanje sastanka 28. Organizacija i upravljanje investicijama 29. Projektovanje organizacije. Organizaciona transformacija preduzeća 30. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd,		2007.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
	kolokvijum 1		40	40%		
	kolokvijum 2		20	20%		
	Završni ispit					
usmeni		30	30%			
UKUPNO		100	100 %			
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKSPERTNI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-2-097-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. Dr Ratko Dejanović, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Gordana Jotanović, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	30	15	15	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*S_o + 1*15*S_o + 1*15*S_o = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studenti treba da steknu osnovnu predstavu o mehanizmima zaključivanja u ekspertnim sistemima .</li> <li>2. Kurs treba da obezbjedi znanja za izgradnju ekspertnih sistema i njihovu primjenu u domenu saobraćaja.</li> <li>3. Studenti treba da steknu saznanja o osnovnim komponentama ekspertnih sistema i njihovoj namjeni.</li> <li>4. Jedan od ishoda učenja treba da bude planiranje i optimizacija saobraćaja uz pomoć ekspertnih sistema.</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nepostoji uslovljenost drugim predmetima.					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja. Laboratorijske vježbe: Implementacija jednostavnog mehanizma zaključivanja (C# ili Java). Korištenje formalizovanog znanja (XML, JSON). Razvoj komponenti ekspertnog sistema i jednostavna primjena.					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod.</li> <li>2. Komponente ekspertnih sistema.</li> <li>3. Vrste mehanizama zaključivanja u ekspertnim sistemima.</li> <li>4. Uloga znanja.</li> <li>5. Formalizacija znanja.</li> <li>6. Ekspert i njegova uloga.</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Sistemi bazirani na znanju i njihove komponente.</li> <li>9. Primjene ekspertnih sistema u saobraćaju.</li> <li>10. Ekspertni sistem kao savjetnik.</li> <li>11. Mogućnosti donošenja odluka u domenu saobraćaja</li> <li>12. Kontrola toka u saobraćaju</li> <li>13. Planiranje i optimizacija saobraćaja.</li> <li>14. Prepoznavanje mogućeg konflikta u saobraćaju i preporuke mogućeg djelovanja.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Nikolić, T., Opačić, M.	Veštačka inteligencija i neuronske mreže, IBN Centar		1995.			
Bojović, D., Velašević, D., Mišić, V.	Zbirka Zadataka iz Ekspertnih Sistema, ETF Beograd		1996.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Kasabov, N. K.	Foundations of Neural Networks, Fuzzy Systems, and Knowledge Engineering, Marcel Alencar		1998.			
Cohn L. F., Harris R.A.	Knowledge based expert systems in transportation, (Vol. 183). Transportation Research Board		1992.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		5	5%		

	pozitivno ocjenjen seminarski rad	15	15%
	Kolokvijum 1	15	15%
	Kolokvijum 2	15	15%
	lab. vježbe	10	10%
	Završni ispit		
	usmeni	40	40%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MULTIMEDIJALNE KOMUNIKACIJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedara za informacione – komunikacione sisteme u saobraćaju Saobraćajni fakultet u Doboju					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-2-106-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 30 + 15 + 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. za kolaborativne interakcije sa tehnologijama savremenih multimedijalnih komunikacija</li> <li>2. efikasnim predstavljanjem, obradom i kreiranjem multimedijalnih aplikacija</li> <li>3. istraživanjem multimedijalnih podataka u transportu</li> <li>4. kvalitet servisa u multimedijalnim komunikacijama</li> <li>5. razvoj multimedijalnih aplikacija za potrebe transporta</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koncept multimedija i multimedijalne komunikacije u transportu</li> <li>2. Multimedijalni elementi- digitalni tekst, zvuk ,audio, video</li> <li>3. Kreiranje multimedijalnih aplikacija za potrebe transporta</li> <li>4. Istraživanje multimedijalnih podataka –Multimedia data minning</li> <li>5. Multimedijalne komunikacije: modeli, korisnički i mrežni zahtjevi</li> <li>6. Multimedijalne web aplikacije- integracija sa GIS-om</li> <li>7. Obrada multimedijalnih signala: tehnike audio i video kodovanja</li> <li>8. Distribuirani multimedijalni sistemi i njihova primjena u sistemima za praćenje i kontrolu transporta robe i putnika</li> <li>9. Multimedija na internetu</li> <li>10. Multimedijalni komunikacioni standardi</li> <li>11. Mreže sa univerzalnim multimedijalnim pristupom</li> <li>12. Umrežavanje multimedijalnih komunikacionih sistema</li> <li>13. Kvalitet servisa u multimedijalnim komunikacijama</li> <li>14. Automatsko prepoznavanje slike</li> <li>15. Metode audio i video kompresije</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Bojković, Z., Milovanović, D., Rao, K. R.,	Multimedia Communication Systems: Techniques, Standards and Networks, Prentice Hall		2002			
Jevtović, M.,	Multimedijalne telekomunikacije, Grafo-Žig, Beograd		2004			
Banjanin, M.,	Komunikacija sa klijentima, DisPublik, Beograd		2008			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
Završni ispit						
usmeni			40	40%		



	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboju					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MULTIMEDIJALNI SISTEMI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računarske i informacione nauke i bioinformatiku ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-2-155-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Dr Aleksandar Stjepanović, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2*15*1,5 + 1*15*1,5 + 1*15*1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upoznavanje sa multimedijalnim sistemima</li> <li>2. Kreiranje multimedijalnih sadržaja</li> <li>3. Upoznavanje sa osnovnim elementima multimedijalnih informacionih sistema</li> <li>4. Integracija multimedijalnih sadržaja</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	Nema predhodne uslovljenosti					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istorijat multimedije</li> <li>2. Pojam multimedije</li> <li>3. Razvoj personalnih računara kao osnove za razvoj multimedije</li> <li>4. Multimedijalni elementi</li> <li>5. Osnove kompresije podataka</li> <li>6. Razvoj autorskih multimedijalnih alata</li> <li>7. Integracija multimedijalnih sadržaja u prezentaciju</li> <li>8. Multimedijalni serveri</li> <li>9. Mreže za isporuku sadržaja</li> <li>10. Mrežni protokoli za multimedijske usluge.</li> <li>11. Objektno orijentisane multimedije.</li> <li>12. Modelovanje podataka u vremenski orijentisanim medijima.</li> <li>13. Multimedijalni informacioni sistemi.</li> <li>14. Pretraživanje u multimedijalnim informacionim sistemima</li> <li>15. Alati za integraciju i prezentovanje multimedijalnih sadržaja</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Bojković, Z., Milovanović, D., Rao, K. R.,	Multimedia Communication Systems: Techniques, Standards and Networks, Prentice Hall		2002			
Banjanin, M.,	Komunikacija sa klijentima, DisPublik, Beograd		2008			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			5	5%	
	pozitivno ocjenjen seminarski rad			15	15%	
	Kolokvijum 1			15	15%	
	Kolokvijum 2			15	15%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			40	40%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet u Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Informatika u saobraćaju</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE RESURSIMA PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SI-05-2-155-8	izborni	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	45	22,5	22,5	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $W = 2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = 60$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $T = 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = 45 + 22,5 + 22,5 = 90$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt} = 60 + 90 = 150$ sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sticanje teorijskih i praktičnih znanja i vještina u oblasti upravljanja preduzećem.</li> <li>2. Sticanje znanja u oblasti izbor i procjene onih resursa koji su sa aspekta društvenog i ekonomskog stanovišta opravdani.</li> <li>3. Sticanje znanja o važnosti investicija u saobraćaju, opravdanosti investiranja i pokazatelja opravdanosti investicija.</li> <li>4. Sticanje znanja o softverskim rešenjima iz oblasti upravljanja resursima preduzeća</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema posebnih uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pojam resursa preduzeća</li> <li>2 Karakteristike resursa preduzeća</li> <li>3 Vrste resursa preduzeća</li> <li>4 Ciljevi preduzeća kao integratora heterogenih resursa</li> <li>5 Upravljanje nematerijalnim resursima preduzeća</li> <li>6 Upravljanje finansijskim resursima preduzeća</li> <li>7 Upravljanje materijalnim resursima preduzeća</li> <li>8 I kolokvijum</li> <li>9 Upravljanje ukupnim resursima preduzeća</li> <li>10 Tehnike za upravljanje korišćenjem resursa</li> <li>11 Softverska rešenja za upravljanje resursima preduzeća</li> <li>12 ERP-planiranje poslovnih resursa u kompaniji</li> <li>13 Faze uvođenja ERP-a</li> <li>14 Najčešći moduli u ERP sistemu</li> <li>15 II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd,		2007.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	Kolokvijum 1			20	20%	
	Kolokvijum 2			20	20%	
	lab. vježbe			10	10%	
	Završni ispit					
usmeni			40	40%		
UKUPNO			100	100 %		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta					

## **MOTORNA VOZILA**





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVE TERMODINAMIKE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-157-5	obavezan	V	7,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3	3	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ 45+ 45+ 0= 90 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 0 \cdot 15 \cdot 1,33 = T$ 60+ 60 + 0 = 120 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $90 + 120 = 210 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Upoznavanje s ponašanjem radnih tvari i osnovnim odlikama tipičnih tehničkih procesa. Upoznavanje s osnovnim zakonima izmjene toplote i njihovom primjenom. Upoznavanje s osnovnim zakonima pri sagorijevanju					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovni pojmovi i definicije veličine stanja, sistem, energija, ravnotežni i neravnotežni procesi, vrste tvari</li> <li>2. Prvi princip termodinamike za zatvoreni i otvoreni sistem</li> <li>3. Idealni plinovi i idealno nestišljive tvari - svojstva. Smjese idealnih plinova - svojstva</li> <li>4. Ravnotežne promjene stanja idealnih plinova u zatvorenom sistemu - primjena u tehnici</li> <li>5. Ravnotežne promjene stanja idealnih plinova u otvorenom sistemu - primjena u tehnici</li> <li>6. Kružni procesi s idealnim plinovima kao radnom tvari. Desnokretni i lijevakretni procesi</li> <li>7. <b>I kolokvijum</b></li> <li>8. Drugi princip termodinamike. Nepovratni procesi u zatvorenom i otvorenom sistemu</li> <li>9. Realne tvari - svojstva. Isparivanje i ukapljivanje. Tipični procesi u zatvorenom i otvorenom sistemu</li> <li>10. Kružni procesi s realnim tvarima - energetske parni procesi i rashladni procesi</li> <li>11. Osnovni pojmovi o prijelazu toplote - provođenje, konvekcija, zračenje. Provođenje toplote</li> <li>12. Izmjena toplote konvekcijom - teorem sličnosti - osnovni modeli - primjena u tehnici</li> <li>13. Izmjena toplote zračenjem - osnovni modeli - primjena u tehnici</li> <li>14. Izmjenjivači toplote - vrste izmjenjivača, proračun osnovnih tipova izmjenjivača</li> <li>15. <b>II kolokvijum</b></li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
A. Galović	Termodinamika			2002	1-317	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
A. Galović	Nauka o toplini			1997	1-135	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
I kolokvijum			10	10%		



	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVE MEHANIKE FLUIDA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-158-5	obavezan	V	7,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3	3	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 0 \cdot 15 \cdot 1,33 = T$ $60 + 60 + 0 = 120 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $90 + 120 = 210 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Primjenjuje Bernoullijeve jednačine i integralnih oblika osnovnih zakona strujanja fluida na rješavanje tehničkih problema					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Matematičke osnove. Rekapitulacija osnovnih pojmova iz matematike 2. Fizikalne osnove. Osnovna svojstva fluida 3. Sile u fluidu. Jednačina kretanja čestice fluida 4. Statika fluida u polju sile teže. Pascalov zakon. Manometri 5. Određivanje sile pritiska na ravne i zakrivljene površine 6. Hidrostatski uzgon. Uvjeti plivanja. Mjerenje gustoće 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Kinematika fluida Eulerov i Lagrangeov opis strujanja. Materijalna derivacija. Trajektorije i strujnice. Bernoullijeva jednačina 9. Dinamika fluida. Integralni oblici zakona održanja mase, količine kretanja, momenta količine kretanja i zakona mehaničke energije 10. Osnovni zakoni za jednodimenzionalno strujanje. Modificirana Bernoullijeva jednačina. Grafički prikaz sadržaja Bernoullijeve jednačine 11. Dimenzijska analiza optjecanja tijela. Keficijenti otpora tijela 12. Dimenzijska analiza strujanja u cjevima 13. Hidraulički proračun cjevovoda: Linijski gubici. Lokalni gubici. Energetske karakteristike hidrauličkih mašina 14. Proračun pada pritiska, protoka i promjera cjevovoda. Proračun cjevovoda neokruglog presjeka 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Virag, Z	Mehanika fluida-odabrana poglavlja, primjeri i zadaci, FSB Zagreb			2002	1-300	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Munson, B. R.	Fundamentals of Fluid Mechanics, John Wiley & Sons			1990	1-400	
<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>				<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
Predispitne obaveze						

<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	prisustvo predavanjima i vježbama	10	10%
	seminarski radovi	20	20%
	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TEHNOLOGIJA GORIVA I MAZIVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-159-5	obavezan	V	4,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	0	2	1	0	1,6
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $30 + 15 + 0 = 45 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 \cdot 1,6 + 1 \cdot 15 \cdot 1,6 + 0 \cdot 15 \cdot 1,5 = T$ $50 + 25 + 0 = 75 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $45 + 75 = 120 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti upoznat sa: Sa fizikalno-hemijskim karakteristikama goriva i maziva sticanje znanja o gorivu i mazivu kao neizostavnim medijima termoenergetskih sistema. Razumijevanje procesa sagorijevanja i pretvorbe energije u motorima s unutrašnjim sagorijevanjem i katalitičke obrade ispušnih plinova.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Definicija tehničkih goriva. Klasifikacija goriva. Elementni sastav goriva. Stehiometrijski odnosi u procesima izgaranja goriva, teoretska potreba kisika. 2. Osnovna svojstva krutih, tekućih i plinovitih goriva. Tehnološka prerada zemnog ulja 3. Kemijska struktura tekućih goriva: alifatski, ciklički ugljikovodici, alkoholi, eteri, ketoni 4. Podjela i karakteristike tekućih goriva prema namjeni: motorni benzini, plinska ulja, goriva za mlazne motore, alkoholi, plinovita goriva 5. Odnos gorivo - motor. Procesi izgaranja . Ispušni plinovi 6. Detonantno sagorijevanje u Otto motoru.. Legirana goriva. Oktanska vrijednost goriva. <b>7. I kolokvijum</b> 8. Detonantno sagorijevanje u Diesel motoru. Sklonost zapaljenju. Cetanska vrijednost goriva 9. Start hladnog motora. Hlapivost goriva- pritisak para po Reidu 10. Postojanost goriva. Procesi starenja goriva. Skladištenje goriva 11. Aditivi za goriva, oksigenirana i reformulirana goriva 12. Specifikacija motornih goriva i stabilnost. Zahtjevi na kvalitet goriva. Uticaj na okolinu 13. Obrada dimnih plinova motora s unutrašnjim sagorijevanjem - katalitički konvertori: Otto motori, Diesel motori, plinski i dvotaktni motori 14. Maziva. Osnove trenja. Vrste podmazivanja. Fizikalno- hemijske karakteristike mazivih tvari. Klasifikacija mazivih ulja. Maziva ulja za motore s unutrašnjim sagorijevanjem <b>15. II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Speight, J.G.	The chemistry and technology of petroleum, Marcel Dekker, New York			1991	1-418	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Fuller, D.	Theory and practice of lubrication for engineers, John Wiley&Sons, New York			1956	1-200	
	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					

<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	npr. prisustvo predavanjima i vježbama	10	10%
	seminarski radovi	20	20%
	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVE AUTOMATSKOG UPRAVLJANJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za automatiku i robotiku – ETF Istočno Sarajevo					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-160-5	obavezan	V	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Miroslav Kostadinović, docent					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Goran Kuzmić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>			<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	1	1	2	1	1	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = W$ $30 + 15 + 15 = 60 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 + 1 \cdot 15 \cdot 1,5 = T$ $45 + 22,5 + 22,5 = 90 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $60 + 90 = 150 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	1. Upoznavanje studenata sa pojmovima i znanjima iz oblasti teorije automatskog upravljanja. 2. Studenti će upoznati i savladati znanja iz oblasti upravljanja sistemima, 3. stabilnosti sistema i performansi, 4. konvencionalnih industrijskih regulatora.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1 Pojam i definicija automatike. Sistemi upravljanja 2 Pojam otvorenog i zatvorenog sistema upravljanja. Zakoni upravljanja 3 Rješavanje diferencijalnih jednačina. Opšte rješenje, aspekt teorije upravljanja 4 Laplasova transformacija. Osobine Laplasove transformacije 5 Inverzna Laplasova transformacija 6 Funkcija prenosa električnih mreža. Graf toka signala 7 I kolokvijum 8 Polovi i nule funkcije prenosa. Određivanje odziva sistema 9 Klasifikacija procesa i greške sistema I 10 Klasifikacija procesa i greške sistema II 11 Postavka problema i uslov stabilnosti 12 Algebarski kriterijumi stabilnosti 13 Frekvencijski kriterijumi stabilnosti 14 Regulatori 15 II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Stojić, M.	Kontinualni sistemi automatskog upravljanja, Naučna knjiga, Beograd			1990.		
Kostadinović, M., Đurić, S.	Teorija automatskog upravljanja, Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
	I kolokvijum			10	10%	
II kolokvijum			10	10%		

	Završni ispit			
		završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO		100	100 %





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MOTORNA VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-061-5	obavezan	V	7,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3	3	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 0 \cdot 15 \cdot 1,33 = T$ $60 + 60 + 0 = 120 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno  $90 + 120 = 210 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja: liz područja dinamičkih svojstava motornih vozila te upoznavanje s konstrukcijskim rješenjima pojedinih sklopova					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Istorijski pregled razvoja motornih vozila. Pogonski motori motornih vozila 2. Sile koje djeluju na motorna vozila, otpori vožnje, vučne sile 3. Granica vučnih sila obzirom na raspoloživu silu trenja 4. Sile bočnog vođenja, vertikalne sile 5. Bilanca vučnih sila i otpora vožnje. Bilanca snage 6. Osnovi teorije kočenja, bilansa sila i energije pri kočenju 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Određivanje usporenja, faktora kočenja, puta i vremena kočenja. Zaustavni put 9. Stabilnost vozila. Uzdužna i poprečna stabilnost 10. Upravljivost vozila. Udobnost vozila 11. Glavni sklopovi motornih vozila 12. Točkovi i gume 13. Sistem oslanjanja 14. Sistem za upravljanje. Sistem za kočenje 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Krgan,D.	Motorna vozila, II. izdanje, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb	1990	1-260			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama		10	10%		
	seminarski radovi		20	20%		
	I kolokvijum		10	10%		
II kolokvijum		10	10%			

	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OSNOVE DINAMIKE VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-161-6	obavezan	VI	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3	3	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 \cdot 1 + 3 \cdot 15 \cdot 1 + 0 \cdot 15 \cdot 1 = T$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{\text{opt}}$ sati semestralno  $90 + 90 = 180 \text{ h} = U_{\text{opt}}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja: O osnovnim pojmovima iz dinamike motornih vozila, uzdužnim, poprečnim i vertikalnim silama koje djeluju na vozilo pri njegovom kretanju. Sticanje znanja potrebnih za ocjenu karakteristika motornih vozila te formuliranja zahtjeva koji se na osnovu analize dinamike postavljaju pri projekiranju i konstruiranju motornih vozila i njihovih sistema i agregata.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Osnovni pojmovi o motornom vozilu 2. Osnovni pojmovi dinamike motornih vozila 3. Mehanika točka 4. Aerodinamika vozila 5. Otpori kretanju 6. Prenos sila između tla i točkova 7. I kolokvijum 8. Izbor pogonskog motora 9. Konvertori karakteristike motora 10. Polazak vozila sa mjesta 11. Pravolinijsko kretanje vozila 12. Kočenje vozila 13. Radne karakteristike vozila 14. Poprečna dinamika vozila. Vertikalna dinamika vozila. Mehanika sudara 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Knor P.	Dinamika motornih vozila, Mašinski fakultet Sarajevo, Sarajevo			2006	1-328	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Janković D., Todorović J.	Teorija kretanja motornih vozila, Mašinski fakultet Beograd, Beograd			1991	1-225	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze			pristvo predavanjima i vježbama	10	10%

	seminarski radovi	20	20%
	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboje					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MOTORI SUS</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-167-7	izborni	VI	6.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Borislav Gojković, vanredni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Boško Đukić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3	3	0	1
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 3*15 + 0*15 = 90			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,33 + 3*15*1,33 + 0*15*1,33 = 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 90 + 90 = 180 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći: 1. da nauče o podjeli motora SUS, njihovim karakteristikama i osnovnim elementima; 2. da se upoznaju sa principima rada dvotaktnog i četvorotaktnog motora SUS; 3. da analiziraju osnovne sisteme motora SUS kao i procese kod SUSi oto motora; 4. stečena znanja primijene u praksi.					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Definicija motora. Istorijat razvoja motora SUS 2. Podjela motora SUS 3. Geometrijski parametri motora SUS . Osnovni elementi, mehanizmi i sistemi motora SUS 4. Princip rada četvorotaktnog i dvotaktnog motora SUS 5. Klipni mehanizam 6. Koljensto vratilo i zamajac motora 7. Mehanizam za izmjenu radne materije (I kolokvijum) 8. Osnovni sistemi motora SUS 9. Teorijski ciklusi motora SUS 10. Toplotno - fizička svojstva goriva, smješa i produkata sagorijevanja 11. Stvarni ciklusi motora SUS 12. Proces izmjene radne materije kod motora SUS 13. Proces sabijanja, sagorijevanja i širenja kod oto motora 14. Proces sabijanja, sagorijevanja i širenja kod dizel motora 15. Indikatorski i efektivni pokazatelji motora SUS (II kolokvijum)					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Torović, T., Antić, Ž.,	Osnovi motora SUS, Fakultet tehničkih nauka Novi Sad, Novi Sad,		1997.			
Klinar, I.	Motori SUS, pomoćni udžbenik, FTN, Novi Sad,		2008.			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Torović, T., Antić, Ž.	Osnovi motora SUS, Saobraćajni fakultet Doboje,		2009.			
Tomić, M., Petrović, S.	Motori sa unutrašnjim sagorijevanjem, Mašinski fakultet, Beograd,		2000.			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	prisustvo predavanjima/ vježbama		10	10%		
pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej		10	10%			

	studija slučaja – grupni rad		
	test/ kolokvijum	2x10	20%
	Završni ispit		
	usmeni	60	60%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>SISTEMI ZA DOBAVU GORIVA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-162-6	obavezan	VI	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = W 30+ 30+ 0= 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T 45+ 45 + 0 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 60 + 90 = 150 h= U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja: Sa načinima dobave goriva u motor sus, principima rada pojedinih sistema dobave goriva, trendovima razvoja istih, kao i upoznavanje sa načinima regulacije dobave goriva na različitim režimima rada motora					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uloga, zahtjevi i opšte karakteristike dobave goriva kod oto i dizel motora 2. Osnovne podjele sistema dobave goriva 3. Hidrodinamički procesi kod sistema dobave dizel goriva u motor 4. Karakteristične veličine procesa ubrizgavanja (karakteristike ubrizgavanja, parametri mlaza, karakteristike brizgača i njihov uticaj na ubrizgavanje) 5. Optimalni parametri ubrizgavanja goriva kod dizel motora 6. Uloga i zadaci regulatora kod dizel motora 7. I kolokvijum 8. Vrste regulatora prema konstrukciji i načinu regulacije 9. Motor kao objekat regulacije 10. Uslovi statičke i dinamičke ravnoteže 11. Parametri stabilnosti sistema motor-sistem za dobavu goriva kod dizel motora 12. Način dovođenja goriva i stvaranja smješe kod oto motora 13. Vrste sistema dobave goriva kod oto motora (karburacija, ubrizgavanja) 14. Principi savremene elektronske regulacije kod oto motora. Trendovi razvoja, sa osnovnim karakteristikama. 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Filipović Ivan	Oprema motora sui, MF Sarajevo			1994	1-188	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Černej A., Dobovišek Ž.	Napajanje gorivom dizel i oto motora, IGKRO Svjetlost, Sarajevo,			1980	1-205	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze			prisustvo predavanjima i vježbama	10	10%

	seminarski radovi	20	20%
	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija		III godina studija			
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ALTERNATIVNA GORIVA I NEKONVENCIONALNI POGONI VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-2-163-6	obavezan	VI	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 1*15 + 1*15 = W 45+ 15+ 15= 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4 + 1*15*1,4 + 1*15*1,4 = T 63 + 21 + 21 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno  75 + 105 = 180 h = U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja: O potencijalnim alternativnim gorivima i njihove premdnosti i nedostaci u odnosu na fosilna goriva kod motora SUS					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pregled globalnih trendova u potrošnji goriva i porasta broja vozila, kao i rezervi goriva za pogon motornih vozila 2. Zagađujuće materije u izduvnim gasovima od motora SUS 3. Mjere za kontrolu emisija zagađujućih materija 4. Obnovljivi izvori energije 5. Vrste alternativnih goriva 6. Proizvodnja, rukovanje i skladištenje alternativnih goriva 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Osobine alternativnih goriva i njihovo poređenje sa konvencionalnim gorivima za pogon motornih vozila 9. Efikasnost sagorijevanja i mogućnost smanjenja emisija zagađujućih materija 10. Upotreba biodizela i njegovih mješavina kod motora SUS 11. Upotreba LPG za pogon motora SUS 12. Upotreba CNG za pogon motora SUS 13. Upotreba vodonika za pogon motora SUS 14. Upotreba gorivih ćelija za pogon motora SUS. Kratki osvrt na ostale vidove alternativnog pogona motornih vozila 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
OECD	Motor Vehicle Pollution – Reduction strategies beyond 2010, OECD, Paris			1995	1-378	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
Černej A., Dobovišek Ž	Štednja tečnih goriva – odabrana poglavlja iz motoristike, Mašinski fakultet Sarajevo			1980	1-285	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	



	seminarski radovi	20	20%
	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MEHATRONIČKI SISTEMI KOD MOTORA I VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-2-164-6	obavezan	VI	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	1	1	63	21	21	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 + 1 \cdot 15 + 1 \cdot 15 = W$ 45 + 15 + 15 = 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 + 1 \cdot 15 \cdot 1,4 = T$ 63 + 21 + 21 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno						
$75 + 105 = 180 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja i upoznavanje sa Sa elektronskim sistemima motornih vozila i osnovama automobilske mehatronike					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod, istorijski pregled, osnove elektronike primjenjene u motornim vozilima 2. Akumulatori i mašine za generisanje električne energije. Dinamo strojevi. Alternatori. Svjetla 3. Električni uređaji za upućivanje motora s unutarnjim izgaranjem. Senzori. Aktuatori 4. Električna oprema za rad Otto motora 5. Električna oprema za rad Otto motora. Računarom vođeno ubrizgavanje kod Otto motora 6. Računarom vođeno ubrizgavanje kod Diesel motora 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Dinamički model automobilskog pogona 9. Dinamički model Ottovog motora 10. Modeliranje automatskog prijenosnika 11. Modeli auto-guma 12. Modeli dinamike vozila 13. Modeli ovjesa 14. Kontrola vučnih sila TCS . Anti blokirajući sistemi ABS. Oprema za povećanje komfora vozača i putnika. Uređaji za klimatizaciju Uređaji za navigaciju. Uređaji za prikaz podataka i parametara u vidnom polju vozača i instrumenti za kontrolu 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Ribbens	1. Automotive Handbook, Bosch			2000	1-330	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
BOSCH Springer Verlag, Berlin	Kraftfahrtechnisches taschenbuch			1999	1-385	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
I kolokvijum			10	10%		

	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PUMPE, KOMPRESORI I VENTILATORI</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-2-165-6	obavezan	VI	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $30 + 30 + 0 = 60 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 0 \cdot 15 \cdot 1,5 = T$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno  $60 + 90 = 150 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja i upoznavanje sa klipnim kompresorima koji se primenjuju kao važna agregatna mašina, kao i upoznavanje s vrstama i karakteristikama pumpi i ventilatora					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod u klipne kompresore 2. Teorijski radni ciklus klipnog kompresora 3. Realni radni ciklus klipnog kompresora. Višestupno sabijanje 4. Proračun glavnih dimenzija klipnog kompresora. Sistemi klipnog kompresora 5. Regulacija kapaciteta klipnog kompresora 6. Konstrukcija klipnog kompresora. Eksploatacija klipnog kompresora 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Pumpe 9. Specifičnosti radnih karakteristika radijalnih, poluaksijalnih i aksijalnih centrifugalnih pumpi. Start pumpe i nagle promjene u radu 10. Pumpna postrojenja. Primjena pumpi na SUS motorima i vozilima 11. Ventilatori 12. Specifičnosti radnih karakteristika radijalnih i aksijalnih ventilatora. Start ventilatora i nagle promjene u radu 13. Ventilatorska postrojenja. Primjena ventilatora na SUS motorima i vozilima 14. Osnovni načini regulacije pumpi i ventilatora. Mjeranja na pumpama i ventilatorima. Novi trendovi razvoja pumpi i ventilatora u svijetu 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
R.A. Hinrichs, M. Kleinbach	Energy Its Use and the Environment			2002	1-310	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
R.J. Heinsohn	Sources and Control of Air Pollution, Prentice Hall			1999	1-285	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
seminarski radovi			20	20%		

	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	III godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>MATERIJALI DRUMSKIH VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-2-166-6	obavezan	VI	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $30 + 30 + 0 = 60 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 0 \cdot 15 \cdot 1,5 = T$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $60 + 90 = 150 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja i upoznavanje sa Sa strukturom svojstvima i primjenom materijala za konstrukcije drumskih vozila - čelika povišene i visoke čvrstoće, lakih metala, kompozitnih materijala i drveta					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Zahtjevi na svojstva materijala za primjenu u drumskim vozilima 2. Mehanizmi očvršnuća materijala 3. Svojstva i primjena čelika povišene i visoke čvrstoće 4. Struktura, svojstva i primjena čelika i ljevova za povišene i visoke temperature 5. Struktura, svojstva i primjena Ni i Co legura 6. Struktura, svojstva i primjena keramike i intermetalnih spojeva 7. I kolokvijum 8. Struktura i svojstva aluminijskih legura 9. Vrste i primjena aluminijskih legura u drumskim vozilima 10. Struktura, svojstva i primjena čelijastih materijala 11. Primjena čelijastih materijala u drumskim vozilima 12. Struktura i svojstva kompozitnih materijala 13. Primjena kompozitnih materijala u drumskim vozilima 14. Struktura i svojstva drva. Primjena drva u drumskim vozilima 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Calister, W.D.	Materials Science and Engineering, J. Wiley&Sons, Inc. New York	2000	1-218			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Filetin, T; Kovačićek, F; Indof, J	Svojstva i primjena materijala, FSB Zagreb	2002	1-185			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama		10	10%		
	seminarski radovi		20	20%		
	I kolokvijum		10	10%		
II kolokvijum		10	10%			

	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>KONSTRUKCIJA MOTORA SUS</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-167-7	obavezan	VII	7,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	2	2	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 0 \cdot 15 \cdot 1,33 = T$ $60 + 60 + 0 = 120 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno  $90 + 120 = 210 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja i upoznavanje sa Sveobuhvatanim uvidom u teorijska i praktična znanja iz dinamike motora i konstrukcije osnovnih elemenata motora i motorskih sistema					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Konstruktivne koncepcije, vrste i podele motora 2. Konstrukcija nepokretnih delova motora 3. Kinematika i dinamika motorskog mehanizma 4. Neravnomernost obrtnog momenta i ugaone brzine kolenastog vratila 5. Uravnoteženje motora 6. Konstrukcija klipne grupe motora 7. I kolokvijum 8. Konstrukcija klipnjače i kolenastog vratila 9. Konstrukcija kolenastog vratila 10. Konstrukcija sistema razvoda motora 11. Problem vibracija u motoru i oslanjanje motora 12. Torzione oscilacije kolenastog vratila motora 13. Sistem hlađenja motora 14. Sistem podmazivanja motora. Cistem startovanja motora. 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
	I kolokvijum			10	10%	
II kolokvijum			10	10%		
Završni ispit						



	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>OPREMA MOTORA SUS</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-167-7	obavezan	VII	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	63	42	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 3*15 + 2*15 + 0*15 = W 45+ 30+ 0= 75 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 3*15*1,4+ 3*15*1,4+ 0*15*1,4= T 63 + 42 + 0 = 105 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 75 + 105 = 180 h= U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student usvaja znanja i upoznavanje sa Sveobuhvatanim uvidom u teorijska i praktična znanja iz dinamike motora i konstrukcije osnovnih elemenata motora i motorskih sistema					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvodna razmatranja o formiranju smeše</li> <li>2. Obrazovanje smeše kod benzinskog motora pomoću karburatora</li> <li>3. Sistemi za ubrizgavanje goriva kod benzinskog motora</li> <li>4. Upoređenje sistema i sistema sa karburatorom</li> <li>5. Sistemi za ubrizgavanje goriva sa elektronskom regulacijom</li> <li>6. Osnovni hidraulični elementi sistema</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Sistemi za obrazovanje smeše kod dizel motora</li> <li>9. pumpe visokog pritiska</li> <li>10. Brizgači</li> <li>11. Sistemi ubrizgavanja dizel goriva sa elektronskom regulacijom</li> <li>12. Sistem pumpa-brizgač sa elektronskom regulacijom</li> <li>13. Common Rail Sistemi za hlađenje motora i izduvne gasove</li> <li>14. Sistemi paljenja kod oto motora – konvencionalni i sa elektronskom regulacijom.</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
	I kolokvijum			10	10%	
	II kolokvijum			10	10%	
Završni ispit						
npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)			50	50%		

	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		


	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROJEKTOVANJE I PRORAČUN VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-168-7	obavezan	VII	7,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	3	0	3	2	0	1,33
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 + 3 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 3 \cdot 15 \cdot 1,33 + 0 \cdot 15 \cdot 1,33 = T$ $60 + 60 + 0 = 120 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $90 + 120 = 210 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladvanjem ovog predmeta student usvaja znanja i upoznavanje sa Konstrukcijom motornih i priključnih vozila. Osnovne koncepcije gradnje vozila					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Opšte o konstrukciji motornih i priključnih vozila 2. Zadaci, vrste, karakteristike i izbor specifične opreme pogonskih agregata. Zadaci, vrste, karakteristike i izbor mehaničkih prenosnika snage 3. Proračun mehaničkih prenosnika snage. Proračun zupčanika, vratila i ležajeva 4. Zadaci, vrste, karakteristike i izbor sistema za kretanje 5. Proračun planetarnih prenosnika. Proračun glavnih i diferencijalnih prenosnika. Proračun pogonskih mostova 6. Zadaci, vrste, karakteristike i izbor sistema za upravljanje i oslanjanje 7. I kolokvijum 8. Proračun sistema oslanjanja. Proračun mehanizma za vođenje točkova. Proračun sistema za upravljanje 9. Zadaci, vrste, karakteristike i izbor sistema za kočenje 10. Proračun frikcionih sistema. Proračun prenosnog i komandnog mehanizma. Proračun prenosnih mehanizama kočnih sistema 11. Proračun zglobnih prenosnika (spojnice i vratila). Proračun prednjeg mosta (zavisno oslonjenog) 12. Zadaci, vrste, karakteristike i izbor specijalnih nadgradnji na vozilima 13. Osnovni prilazi proračunu nasećih struktura, opterećenja 14. Proračun nasećih konstrukcija putničkih vozila i autobusa. Proračun nasećih konstrukcija teretnih vozila – okvira 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
	I kolokvijum			10	10%	

	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKSPLOATACIJA I ODRŽAVANJE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-034-7	obavezan	VII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Prof. Dr Ranko Božičković, redovan profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Darko Dragić dipl. inž. saob, Master, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2*15 + 2*15 + 0*15 = W$ 30+ 30+ 0= 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T$ 45 + 45 + 0 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $60 + 90 = 150 h = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Pomoću poznatih metode praćenja eksploatacije i održavanja vozila, sa uspostavljanjem dijagnostike otkaza,					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definisane pojma održavanja. Procesni pristup održavanju</li> <li>2. Osnovni načini realizacije održavanja</li> <li>3. Utvrđivanje stanja transportnog sredstva – dijagnostika</li> <li>4. Postavljanje cilja održavanja</li> <li>5. Eksploatacione karakteristike vozila</li> <li>6. Mjerenje eksploatacionih karakteristika</li> <li>7. I kolokvijum</li> <li>8. Uslovi za realizaciju održavanja</li> <li>9. Funkcije podrške pogonu za održavanje</li> <li>10. Zahtjevi u odnosu na zaštitu ljudi i životne okoline</li> <li>11. Kvalitet održavanja</li> <li>12. Određivanje korisnika i specifikacija njihovih zahtjeva</li> <li>13. Definisane zahtjeva prema dobavljačima i podugovoračima</li> <li>14. Poboljšanje održavanja</li> <li>15. II kolokvijum</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Dr Ranko Božičković	Eksploatacija i održavanje vozila			2011	1-317	
<b>Dopunska literatura</b>						
Autor/ i	Naziv publikacije, izdavač			Godina	Stranice (od-do)	
Dr Ranko Božičković	Zbirka zadataka iz pouzdanosti tehničkih sistema			2009	1-135	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			20	20%	
	npr. studija slučaja – grupni rad			/	/	
	npr. test/ kolokvijum			70	70%	
	npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe			/	/	
npr. praktični rad			/	/		
Završni ispit						

	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	70	70%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>DIJAGNOSTIKA I ODRŽAVANJE MOTORA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-170-7	obavezan	VII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = W 30+ 30+ 0= 60 h			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T 45 + 45 + 0 = 90 h			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): W + T = U <sub>opt</sub> sati semestralno 60 + 90 = 150 h= U <sub>opt</sub>						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Praktično primjene statističke metode u praćenju i predviđanju pojava otkaza motora. Upoznavanje sa osnovama "on-board" dijagnostike na savremenim motornim vozilima					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvodna razmatranja 2. Kvalitet rada motora, pogonska sigurnost motora 3. Pouzdanost motora u eksploataciji 4. Režimi rada motora 5. Potrošnja goriva u eksploataciji motora 6. Istrošenje motora i motorskih delova – opšte karakteristike 7. I kolokvijum 8. Metode određivanja istrošenja 9. Istrošenja najvažnijih delova i sklopova motora 10. Osnovi teorije tehničke dijagnostike 11. Metode i sredstva određivanja dijagnostičkih parametara 12. «On-Board» dijagnostika (OBD) vozilskih motora 13. Budućnost OBD dijagnostike 14. Remont i generalni remont motora. Troškovi remonta motora 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima/ vježbama			10	10%	
	npr. pozitivno ocjenjen sem. rad/ projekat/ esej			20	20%	
	npr. studija slučaja – grupni rad			/	/	
	npr. test/ kolokvijum			70	70%	
	npr. rad u laboratoriji/ lab. vježbe			/	/	
npr. praktični rad			/	/		



	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	70	70%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum objere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>PROJEKTOVANJE I ORGANIZACIJA SISTEMA ZA ODRŽAVANJE VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-171-8	obavezan	VIII	6,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
3	2	0	3	2	0	1,4
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $45 + 30 + 0 = 75 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $3 \cdot 15 \cdot 1,4 + 2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = T$ $63 + 42 + 0 = 105 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $75 + 105 = 180 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Kroz ovaj studij steći neophodna znanja za projektovanje i organizaciju tzv. otvorenih sistema, manjih i ovlaštenih servisa za održavanje vozila. Isti se lakše prilagođavaju promjenama u tehnici i tehnologiji i lakše se integrišu u veće sisteme. Pošto se danas vozila grade na principima modularne gradnje, onda i u održavanju vozila moraju da se poštuju isti principi					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvodna razmatranja 2. Inženjerstvo održavanja i logističko 3. Konceptija održavanja 4. Organizacija održavanja 5. Osnove projektovanja sistema održavanja. Objekti za održavanje vozila 6. Izgradnja objekata za održavanje vozila. Projektni zadatak <b>7. I kolokvijum</b> 8. Logistička podrška održavanju 9. Broj vozila za održavanje. Procjena kapaciteta sistema održavanja 10. Kvalitet u upotrebi 11. Tehnološki proces. Vrste tehnološkog procesa 12. Radno mjesto (r/m) za održavanje vozila i sklopova 13. Specijalizovani pogoni za održavanje 14. Opšte smjernice za projektovanje servisnih radionica – slučaj Mercedes/Daimler Benz, Volkswagen, Scania. Poslijeprodajne uslužne aktivnosti – Postprodaja <b>15. II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
	I kolokvijum			10	10%	

	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>EKOLOŠKA ZAŠTITA I UPRAVLJANJE OTPADOM</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo - Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-172-8	obavezan	VIII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2*15 + 2*15 + 0*15 = W$ $30 + 30 + 0 = 75 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $60 + 90 = 150 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Ima uvid u sticanje znanja o tehnološkim procesima u zaštiti okoline, te znanja o uticaju motora SUS na životnu sredinu					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Principi održivog razvoja, pojmovi obnovljivosti i energetske efikasnosti 2. Energija i klima 3. Uloga stratosferskog ozona ("Champanov ozonski ciklus") 4. Uticaj energetike, industrije i prometa na životnu sredinu 5. Uticaj motora SUS na životnu sredinu 6. Toksična izduvna emisija otto i dizel-motora 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Norme (propisi) u oblasti izduvne emisije motora 9. Obrada izduvnih gasova motora s unutrašnjim sagorijevanjem 10. Ostala emisija motora 11. Buka motora SUS 12. Otpadne vode i principi upravljanja 13. Kruti otpad, kategorizacija, količine, sastav i principi upravljanja 14. Opasni otpad, definicija, klasifikacija i principi upravljanja. Zbrinjavanje otpada. 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
R.A. Hinrichs, M. Kleinbach	Energy Its Use and the Environment, Harcourt College Publishers			2002	1-258	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
R.J. Heinsohn	Sources and Control of Air Pollution, Prentice Hall			1999	1-238	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	
	seminarski radovi			20	20%	
	I kolokvijum			10	10%	
	II kolokvijum			10	10%	
Završni ispit						

	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>ORGANIZACIJA SAOBRAĆAJNIH PREDUZEĆA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboj					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-1-046-8	obavezan	VIII	5.00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	Dr Perica Gojković, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	Mr Boško Đukić, viši asistent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,4+ 2*15*1,4+ 0*15*1,4 =90			
Ukupno opterećenjepredmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta studenti će moći : 1.nauče osnovne pojmove organizacije, kao i tipove i organizacione modele preduzeća; 2. biće u mogućnosti da analiziraju organizaciju velikih poslovnih sistema, poslovnu i razvojnu politiku i razvojne faktore; 3.samostalno organizuju i vode sastanak po definisanim pravilima; 4. stečena znanja u praksi da primijene i da osnuju svoje preduzeće kao i da daju instrukcije drugima kako to da urade;					
<b>Uslovljenost</b>	nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vježbe, konsultacije					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Pojam i razvoj organizacije 2. Tipovi organizacione strukture 3. Organizacioni modeli preduzeća 4. Organizovanje velikih poslovnih sistema 5. Organizacioni modeli saobraćajnih preduzeća 6. Poslovna i razvojna politika 7. Karakteristični faktori poslovanja (I kolokvijum) 8. Osnovne metode i tehnike za optimizaciju 9. Ogranizaciona kultura 10. Organizacija poslovnih funkcija 11. Poslovni informacioni sistemi 12. Organizacija kontrole. Organizovanje sastanka 13. Organizacija i upravljanje investicijama 14. Projektovanje organizacije. Organizaciona transformacija preduzeća 15. II kolokvijum					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Vešović, B. V., Bojović, J. N., Knežević, Lj. N.	Organizacija saobraćajnih preduzeća, Saobraćajni fakultet, Beograd,	2007.				
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>	<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>			
	Predispitne obaveze					

<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	prisustvo predavanjima/ vježbama	10	10%
	kolokvijum 1	40	40%
	kolokvijum 2	20	20%
	položeni kolokvijumi (teorija)	20	20%
	Završni ispit		
	usmeni	10	10%
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		





	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>TEHNIČKI PREGLED I HOMOLOGACIJA VOZILA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-2-173-8	obavezan	VIII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2*15 + 2*15 + 0*15 = W$ $30 + 30 + 0 = 75 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $60 + 90 = 150 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Uočava i razumije uslužnih dimenzija ponude i primjenu marketinškog koncepta u uslužnim kompanijama i proizvodnim kompanijama koje naglašavaju uslužnu ponudu, te da steknu osnove upravljanja kompanijama ili dijelovima kompanija koje se bave automobilskim i transportnim biznisom.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, auditorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Marketing – kreiranje vrijednosti i zadovoljstva za kupce 2. Strateško planiranje i marketing proces. Marketing okruženje 3. Razumijevanje usluga – usluge i uslužni susret. Specifičnosti usluga. Vrste usluga 4. Marketing strategije u uslugama. Strategije rasta 5. Interni, eksterni i interaktivni marketing 6. Istraživanje, segmentiranje i pozicioniranje uslužnih kompanija 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Marketing mix uslužnih kompanija – proaktivna usluga 9. Formiranje cijena u uslužnim kompanijama. Promocija i distribucija usluga 10. Ljudi, procesi i pojavni oblici kao elementi marketing mixa usluga. Organizacija marketing funkcije u uslužnim kompanijama 11. Upravljanje procesom proizvodnje. Karakteristike, oblikovanje i analiza toka proizvodnog procesa 12. Upravljanje kvalitetom proizvoda, strategija i troškovi kvaliteta 13. Upravljanje kapacitetima. Upravljanje zalihama. Upravljanje radnom snagom u proizvodnji 14. Povezanost zadovoljstva sa konceptom vrijednosti za klijente. Izgradnja modela mjerenja zadovoljstva klijenata. Usmjerenost na klijente kao kultura organizacije. Kontrola uslužnog procesa. 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Tihy, B., Čičić, M., Brkić, N., Vujić S., redaktori	Marketing, 3. izd., Ekonomski fakultet u Sarajevu, Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo			2006	1-358	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Vesna Babić-Hodović	„Marketing usluga“, Ekonomski fakultet, Sarajevo			2010	1-280	
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama			10	10%	



	seminarski radovi	20	20%
	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b>					
	Saobraćajni fakultet					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za transportno inženjerstvo – Saobraćajni fakultet Doboje					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-2-048-8	Izborni (Motorna vozila)	VIII	5,00			
<b>Nastavnik/ -ci</b>	dr Krsto Lipovac, redovni profesor					
<b>Saradnik/ -ci</b>	dr Bojan Marić, docent					
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>		<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>		
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2*15*1,5=45	2*15*1,5=45	0*15*1,5=0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) 2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5= 90			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): 60 + 90 = 150 sati semestralno						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će biti osposobljen da: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. razumije stanje i tendencije u bezbjednosti saobraćaja u regionu i u svijetu</li> <li>2. objasni pojam i elemente procesa upravljanja bezbjednošću saobraćaja</li> <li>3. objasni faktore bezbjednosti saobraćaja</li> <li>4. mjeri indikatore performansi bezbjednosti saobraćaja</li> <li>5. razumije uviđaj i analizu saobraćajnih nezgoda</li> </ol>					
<b>Uslovljenost</b>	nema uslova					
<b>Nastavne metode</b>	predavanja eks katedra, radionice, diskusija, fokus grupe, individualni i grupni rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod, predmet i metod izučavanja. Metodi bezbjednosti saobraćaja</li> <li>2. Naučna disciplina osnovama bezbjednost saobraćaja</li> <li>3. Stanje i tendencije u bezbjednosti saobraćaja</li> <li>4. Faktori bezbjednosti saobraćaja</li> <li>5. Zaštitni sistem i odgovornosti u bezbjednosti saobraćaja</li> <li>6. Propisi u bezbjednosti saobraćaja</li> <li>7. Mjerenje u bezbjednosti saobraćaja</li> <li>8. Indikatori bezbjednosti saobraćaja</li> <li>9. Upravljanje bezbjednošću saobraćaja</li> <li>10. Mjere bezbjednosti saobraćaja</li> <li>11. Saobraćajne nezgode, Uviđaj saobraćajnih nezgoda</li> <li>12. Saobraćajno-tehnička analiza saobraćajnih nezgoda</li> <li>13. Savremene procedure unapređenja bezbjednosti puta</li> <li>14. Upravljanje brzinama</li> <li>15. Baze podataka od značaja za bezbjednost saobraćaja</li> </ol>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
Lipovac Krsto, Jovanović Dragan i Vujanović Milan	Osnove bezbednosti saobraćaja, , Kriminalističko-policijaka akademija, Beograd		2014	1-388		
Lipovac Krsto	Bezbjednost saobraćaja, Visoka škola unutrašnjih poslova, Banjaluka		2007	166-174		
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>		<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>		
	Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u BiH, Sl. glasnik BiH, broj 6/06, 75/06, 44/07 i 84/09.					
	Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima, Sl. glasnik RS br. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 -US, 55/14.					
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	aktivnost u toku nastave - testovi		10	10		

	kolokvijumi	15	15
	pozitivno ocjenjen sem. rad	20	20
	Završni ispit		
	pismeni dio ispita	35	35
	završni ispit - usmeni	20	20
	UKUPNO	100	100 %
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA, ZNANJEM I PROJEKTIMA</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za motorna vozila, eksploataciju, održavanje i dijagnostiku vozila					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-2-174-8	obavezan	VIII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = W$ $30 + 30 + 0 = 75 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 2 \cdot 15 \cdot 1,5 + 0 \cdot 15 \cdot 1,5 = T$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $60 + 90 = 150 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Upravlja ljudskim potencijalima i ključnim funkcijama i odgovornosti svakog menadžera. Cilj je studente upoznati sa zadacima i aktivnostima na ovom području, strateškim upravljanjem, planiranjem potreba i strukture zaposlenih, obrazovanjem i razvojem zaposlenih, stvaranjem odgovarajuće klime na radnom mjestu i okruženju, te znanjem i projektima					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Zadaci i aktivnosti kod HRM. Okruženje menadžmenta 2. Otpori na promjene i menadžment promjena-sistem menadžmenta promjena 3. Strateški menadžment i menadžeri. Strategijsko upravljanje ljudskim potencijalima 4. Globalizacija i upravljanje ljudskim potencijalima. Planiranje ljudskih potencijala u preduzeću 5. Funkcije menadžera. Tipovi rukovođenja. Stilovi rukovođenja. Grupe i upravljanje grupama. Karakteristike i veličina grupe 6. Organizacijska kultura. Savremeni trendovi u organizacijskoj kulturi <b>7. I kolokvijum</b> 8. Razvoj karijere i obrazovanje u preduzeću. Strategijski plan kontinuiranog obrazovanja 9. Kreativnost i kreativne tehnike. Kreativnost i preduzeće. Tehnike za razvoj kreativnosti zaposlenika i menadžera. Tenike ocjenjivanja uspješnosti na radu.. 10. Znanje- empirički osnove, razumijevanja pojma Knowledge management: ljudi i procesi, osnovni proces upravljanja znanjem 11. Područje primjene UZ.- Referentni model UZ. Poslovni i procesni modeli UZ 12. Prikupljanje, dijagnosticiranje i ocjenjivanje znanja. UZ proizvodnim tvrtkama. UZ u istraživanju i razvoju 13. Modeliranje znanja - jezici i alati. Kriteriji izbora alata. Struktura znanja. Tehnike pretraživanja. Intelktualni kapital: mjerenje znanja: načini mjerenja. 14 Upravljanje projektima, ciljevi, efikasnost, praćenje i analiza, mjerenje, unapređenje <b>15. II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Van Bahtijarević - Šiber, F.	Management ljudskih potencijala, Golden marketing, Zagreb			1999	1-228	
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>			<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>	
Marušić, S	Upravljanje ljudskim potencijalima, Adeco, Zagreb,			2001	1-280	
	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>			<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>	
	Predispitne obaveze					

<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	npr. prisustvo predavanjima i vježbama	10	10%
	seminarski radovi	20	20%
	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		

	<b>UNIVERZITET U ISTOČNOM SARAJEVU</b> Saobraćajni fakultet Doboj					
	<b>Studijski program: SAOBRAĆAJ / Motorna vozila</b>					
	I ciklus studija	IV godina studija				
<b>Pun naziv predmeta</b>	<b>RAČUNOVODSTVO I FINANSIJE ZA MENADŽERE</b>					
<b>Katedra</b>	Katedra za računovodstvo, reviziju i poslovne finansije-FPE Bijeljina					
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>			
SM-05-2-175-8	obavezan	VIII	5,0			
<b>Nastavnik/ -ci</b>						
<b>Saradnik/ -ci</b>						
<b>Fond časova/ nastavno opterećenje (sedmično)</b>		<b>Individualno opterećenje studenta (u satima semestralno)</b>			<b>Koeficijent studentskog opterećenja S<sub>o</sub></b>	
<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>P</b>	<b>AV</b>	<b>LV</b>	<b>S<sub>o</sub></b>
2	2	0	2	2	0	1,5
ukupno nastavno opterećenje (u satima, semestralno) $2*15 + 2*15 + 0*15 = W$ $30 + 30 + 0 = 75 \text{ h}$			ukupno studentsko opterećenje (u satima, semestralno) $2*15*1,5 + 2*15*1,5 + 0*15*1,5 = T$ $45 + 45 + 0 = 90 \text{ h}$			
Ukupno opterećenje predmeta (nastavno + studentsko): $W + T = U_{opt}$ sati semestralno $60 + 90 = 150 \text{ h} = U_{opt}$						
<b>Ishodi učenja</b>	Savladavanjem ovog predmeta student će moći da: Savlada osnovne pojmovimove i problematiku računovodstva i financija u svrhu pripreme za donošenje što kvalitetnijih poslovnih odluka. Razumijevanje područja financija i računovodstva ključno je za racionalno djelovanje svakog managera kako bi mogao ocijeniti situaciju u preduzeću, uspoređivati preduzeće s drugima, te pribavljati potrebna sredstva za poslovanje i razvoj.					
<b>Uslovljenost</b>	Nema					
<b>Nastavne metode</b>	Predavanja, audiorne vežbe, seminarski rad					
<b>Sadržaj predmeta po sedmicama</b>	1. Uvod (potreba osnovnih znanja s područja računovodstva i financija). 2. Računovodstvo, Zakon o računovodstvu, Međunarodni računovodstveni standardi 3. Računovodstveno-financijski izvještaji 4. Analiza računovodstvenih izvještaja. 5. Upravljačko računovodstvo 6. Upravljanje troškovima 7. <b>I kolokvijum</b> 8. Knjigovodstvo. 9. Financiranje preduzeća. Novčani tokovi. Vremenska vrijednost novca. Financijska poluga. 10. Tržišta kapitala. Financiranje preduzeća. Problematika financiranja 11. Financiranje emisijom vrijednosnih papira. 12. Obveznice 13. Obične i preferencijalne dionice. Ostali vrijednosni papiri 14. Donošenje investicijskih odluka. Ocjena financijske efikasnosti projekta. 15. <b>II kolokvijum</b>					
<b>Obavezna literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Van Horne J. C.; Wachowicz Jr, J. M.	Osnove financijskog menadžmenta, MATE	2002	1-278			
<b>Dopunska literatura</b>						
<b>Autor/ i</b>	<b>Naziv publikacije, izdavač</b>	<b>Godina</b>	<b>Stranice (od-do)</b>			
Orsag, S	Financiranje emisijom vrijednosnih papira, RIFIN, Zagreb	1997	1-480			
<b>Obaveze, oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	<b>Vrsta evaluacije rada studenta</b>		<b>Bodovi</b>	<b>Procenat</b>		
	Predispitne obaveze					
	npr. prisustvo predavanjima i vježbama		10	10%		

	seminarski radovi	20	20%
	I kolokvijum	10	10%
	II kolokvijum	10	10%
	Završni ispit		
	npr. završni ispit (usmeni/ pismeni)	50	50%
	UKUPNO		
<b>Datum ovjere</b>	5.12.2016. – 108.sjednica Vijeća Saobraćajnog fakulteta		



### 3. RELEVANTNOST (*Relevance*)

Univerzitet u Beogradu, Saobraćajni fakultet u Beogradu ([www.sf.bg.ac.rs](http://www.sf.bg.ac.rs))

Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu, Departman za saobraćaj ([www.ftn.uns.ac.rs](http://www.ftn.uns.ac.rs))

Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti ([www.fpz.unizg.hr](http://www.fpz.unizg.hr))

Univerzitet u Sarajevu, Fakultet za saobraćaj i komunikacije ([www.fsk.unsa.ba](http://www.fsk.unsa.ba))

#### 3.1. Tržište rada (*Labour market*)

- Telekom operatori
- Mrežni operatori
- Internet i kablovski provajderi
- Poštanski operatori
- TV i radio stanice
- Programerske kompanije
- Transportna preduzeća
- Tehnički pregledi vozila
- Auto škole
- Auto kuće
- Aerodromi
- Logistički centri

#### 3.2. Nastavak obrazovanja/prohodnost (*Further education / progression*):

II ciklus studija, Studijski program SAOBRAĆAJ, 60 ECTS bodova, jedna godina, dva semestra.

#### 3.3. Druge potrebe (*Other needs*)

##### Uslovi za prelazak sa drugih studijskih programa

Student drugog Saobraćajnog fakulteta sa teritorije nekadašnje Jugoslavije može da pređe na Saobraćajni fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu i da se upiše u odgovarajuću godinu studija, ako ispunjava uslov za upis u narednu godinu studija. Student zadržava status u pogledu plaćanja studija na osnovu odredbi Zakona o visokom obrazovanju. Student inostranog fakulteta može da pređe na Saobraćajni fakultet da se upiše na odgovarajuću godinu studija, po završenoj godini, na osnovu ekvivalencije između plana i programa obrazovanja, koja se utvrđuje na osnovu sporazuma o prenosu ECTS bodova i nostrifikacije srednješkolskih dokumenata. **Prelaz se obavlja samo prije početka školske godine. Odluku o prelazu i priznavanju ispita donosi dekan Fakulteta.** Način prelaska sa drugih studijskih programa koji se realizuju na Fakultetu, propisan je Pravilnikom o studijama Fakulteta.

### 4. PROPISI UNIVERZITETA

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/uis-zakon-o-visokom-obrazovanju.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/uis-izmjene-i-dopune-zakona-o-visokom-obrazovanju.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-zakon-o-izmjenama-zakona-o-visokom-obrazovanju-republika-srpska-84-12-bos.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/uis-statut-univerziteta.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/uis-izmjene-i-dopune-statuta-univerziteta-u-istocnom-sarajevu.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-izmjene-i-dopune-statuta-od-27-06-2012.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-izmjene-i-dopune-statuta-uis-od-27-02-2013.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-izmjene-i-dopune-statuta-uis-od-01-07-2013.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-izmjen%D0%B5-i-dopun%D0%B5-statuta-univerziteta-od-19-02-2014.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-izmjen%D0%B5-i-dopun%D0%B5-statuta-univerziteta-od-novembra-2014.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/uis-pravila-o-studiranju-na-prvom-ciklusu-studija.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-izmjene-i-dopune-pravila-studiranja-na-prvom-ciklusu-studija.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/uis-pravilnik-o-organizaciji-i-radu-katedri.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-pravilnik-o-izmjenama-i-dopunama-pravilnika-o-organizaciji-i-radu-katedri-na-univerzitetu-u-istocnom-sarajevu-11-09-2015-godine.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-troskovnik-za-studente-univerziteta-u-istocnom-sarajevu.pdf>

<http://www.ues.rs.ba/media/document/akti/2015/uis-izmjene-i-dopune-troskovnika-za-studente-univerziteta-u-istocnom-sarajevu-od-08-10-2015.pdf>

## 5. SPECIFIČNI PROPISI ZA KVALIFIKACIJU

### Način izbora predmeta iz drugih studijskih programa

Student Saobraćajnog fakulteta može da ostvari dio studijskog programa na drugoj visokoškolskoj ustanovi (drugom Saobraćajnom fakultetu). Uslov za ostvarivanje dijela studijskog programa je ugovor o priznavanju ECTS bodova između Univerziteta u Istočnom Sarajevu, odnosno Saobraćajnog fakulteta druge visokoškolske ustanove u koju student odlazi. **Dio studijskog programa koji student ostvaruje u drugoj visokoškolskoj ustanovi van Univerziteta u Istočnom Sarajevu ne može biti kraći od jednog semestra, niti duži od dva semestra. Za ostvarivanje dijela studijskog programa student mora imati saglasnost Saobraćajnog fakulteta.**

Prava i obaveze studenta, kao i troškovi uređuju se ugovorom između zainteresovanih strana. Pohađanje nastave i položeni ispiti dokazuju se odgovarajućom potvrdom visokoškolske ustanove. Način izbora predmeta iz drugih studijskih programa koji se realizuju na Fakultetu propisan je Pravilnikom o studijama Fakulteta.

### Nastavnici i saradnici

Za izvođenje nastave na studijskom programu Saobraćaj Prvog ciklusa studija, angažuje se potreban broj nastavnika i saradnika sa odgovarajućim naučnim i stručnim kvalifikacijama. Na početku školske godine, u sklopu Plana izvođenja nastave, Nastavno-naučno vijeće Saobraćajnog fakulteta usvaja Listu odgovornih nastavnika i saradnika za studijski program.

Biografije i kompetencije nastavnika i saradnika Saobraćajnog fakulteta javno su dostupni preko sajta Fakulteta (<http://stfdoj.net>).

### Literatura

Literatura je usklađena sa obimom predmeta iskazanog u ECTS bodovima. Predviđeno je da se na studijskom programu Saobraćaj student ne može opteretiti sa više **od sedam do 10 strana teksta po jednom času predavanja.**

## 6. METODE UČENJA

Nastava svakog predmeta organizuje se i izvodi jednosemestralno sljedećim nastavnim oblicima: predavanjima, praktičnom nastavom, konsultacijama, auditornim i laboratorijskim vježbama, mentorstvom, kursnom nastavom, stručnom praksom, seminarima itd.

## 7. NAČINI I KRITERIJI PROVJERE ZNANJA

Za sve aktivnosti student dobija poene koji su sastavni dio završne ocjene na ispitu. U toku predispitnih obaveza na jednom predmetu, student može osvojiti najviše 50 poena, od ukupno 100 poena. Završni

dio ispita se u strukturi poena vrednuje sa 50 poena.

Uspjeh studenta izražava se ocjenama i to:

- ocena 10 (izuzetan) za ostvarenih 91-100 poena, (A),
- ocena 9 (odličan) za ostvarenih 81-90 poena, (B),
- ocena 8 (vrlo dobar) za ostvarenih 71-80 poena, (C),
- ocena 7 (dobar) za ostvarenih 61-70 poena, (D),
- ocena 6 (dovoljan) za ostvarenih 51-60 poena, (E),
- ocena 5 (nije položio) za ostvarenih 50 i manje poena (F).

## 8. RESURSI UČENJA

Studije se organizuju kao **redovne i vanredne**, a način izvođenja nastave je **obrazovanje u sjedištu**. Studij traje četiri godine, a godinu čine po dva semestra (zimski i ljetni). Zaokruženu cjelinu po modelu 4+1+3 čine dvogodišnji (Drugi ciklus) i u budućnosti trogodišnji doktorski studij, tj. Treći ciklus .

Na prvom ciklusu studija nastava se izvodi u vidu univerzitetskih predavanja, usmjeravajućeg organizovanog grupnog i individualnog rada studenata, seminarskih radova, interaktivnog vježbanja, konsultacija, predavanja istaknutih profesora sa naučnim i stručnim kvalifikacijama i studentske prakse.

Na prvom ciklusu studija kandidat ostvaruje za svaki semestar **30** bodova ili ECTS kredita, za akademsku godinu po **60** ECTS i ukupno, za sve četiri godine, **240** ECTS bodova. Potrebno vrijeme za studijski program Saobraćaj prvog ciklusa je **4** akademske godine ili **8** semestara. Sedmični broj časova predavanja, vježbi, studentske prakse i završni rad precizno je određen za obavezne i izborne predmete i ukupno za svaki od **8** semestara. Završni rad boduje se sa **4.00** ECTS kredita. Svi predmeti su jednosemestralni.

Nastavni sadržaji predmeta koji se izučavaju na studijskom programu Saobraćaj su u funkciji osposobljavanja studenata za samostalnu primjenu svih relevantnih metoda tehnologije i organizacije realizacije nastave saobraćaja. Nastava se izvodi sljedećim nastavnim oblicima: predavanjima, konsultacijama, aditornim i laboratorijskim vježbama, mentorstvom, kursnom nastavom, stručnom praksom, seminarima i dr. Na predavanjima se zahtjeva aktivan odnos studenta sa mogućnošću njegovog učešća u dijelu nastave predviđenog za interaktivno rješavanje postavljenih problema. Nastava se izvodi u učionicama i laboratorijama Saobraćajnog fakulteta.

## 9. ZAPOŠLJIVOST I PRENOSIVE VJEŠTINE

Zapošljavanje je jedan od glavnih ciljeva koje treba postići daljim razvijanjem i stvaranjem visokog obrazovanja u Evropi (EHEA). Bolonjski ministri su istakli u Londonu 2007. godine da je zapošljavanje jedan od prioriteta u društvu. Grupe za praćenje Bolonjskog procesa (BFUG), zapošljavanje su definisali kao: „mogućnost da se dobije prvo zaposlenje, da se zaposlenje održi i da se može kretati tržištem rada." Prema tome uloga visokog obrazovanja je da se osposobe studenti vještinama i svojstvima (stavovi, ponašanje, znanje), koji su pojedincima potrebni na radnom mjestu i koje poslodavci zahtjevaju. Pored toga, visoko obrazovanje osigurava im priliku da održe, i/ili obnove vještine, svojstva tokom svog profesionalnog radnog vijeka.

Student na kraju završetka studija će posjedovati široko znanje određenog predmeta, a koja će omogućiti dalji prenos vještina, za generičke vještine zapošljavanja. Generičke „prenosive" vještine odnose se na: samorazvoj, komunikaciju, informacione tehnologije, timski rad i rješavanja određenih problema.

Bolonjski sistem zapošljavanje akcentovan je na osposobljavanju pojedinca da u potpunosti iskoristi prilike i primjeni ih na tržište rada. Posticanje institucija da se više okrenu potrebama poslodavaca, a pojedinci da bolje razumiju obrazovne perspektive.

## 10. PODRŠKA STUDENTIMA

Podrška studentima nakon završetka, je često potpomognuta integracijom programa zasnovanim na zapošljavanju u planovima i programima (WBL), te stvaranju prilika za stipendije, priznavanju ranijeg formalnog i informalnog učenja koje se odvija izvan akademske institucije.

Povećana mobilnost osoblja, studenata i diplomiranih studenata je jedan od ključnih elemenata Bolonjskog procesa, koji omogućava lični razvoj, razvija međunarodnu saradnju kako institucija tako i pojedinaca, poboljšava kvalitet visokog obrazovanja i istraživanja.

Mobilnost je jako bitna za lični razvoj i zapošljavanje. Evropski sistem prenošenja bodova (ECTS) je moćno sredstvo koje pomaže međunarodne razmjene studenata. U komunikatu iz Leuvena 2009., bolonjski ministri su postavili ambiciozan cilj: „U 2020. godini, najmanje 20% studenata koji treba da diplomiraju u Evropskom prostoru visokog obrazovanja moraće imati ostvaren jedan period studija ili usavršavanja u inostranstvu. Unutar svakog od tri ciklusa, stvorice se prilike za mobilnost u strukturi programa za sticanje stepena. Zajednički programi i stepeni, kao i mobilnost, sve će više postojati ustaljena praksa. Pravila mobilnosti biće zasnovana na nizu praktičnih mjera koji se odnose na finansiranje mobilnosti, priznavanje, dostupnu infrastrukturu, propise vezane za vize i radne dozvole. Fleksibilni putevi studiranja i aktivne politike informisanja, puna prepoznatljivost postignuća na studiju, podrška studiranju i puna prenosivost grantova i kredita su neophodni uslovi. Mobilnost treba da doprinese ravnomjernijem toku dolazećih i odlazećih studenata širom Evropskog područja visokog obrazovanja, a cilj je da se doprinese povećanom učešću raznih grupa studenata”.

Bolonjski proces predstavljao je dimenziju cjeloživotno učenje, koje je, teško izgraditi u institucije i javne obrazovne sisteme. Cjeloživotno učenje je prepoznato kao ključni element EHEA još 2001., kada je istaknuto u Komunikatu iz Praga da: „U budućoj Evropi izgrađenoj na društvu koje je zasnovano na znanju i ekonomiji, strategije cjeloživotnog učenja biće neophodne kako bi se suočilo sa izazovima konkurentnosti i upotrebe nove tehnologije, kako bi se poboljšala društvena kohezija, stvorile jednake prilike i poboljšao kvalitet života”.

Cjeloživotno učenje je opšte pitanje, koje se u kontekstu visokog obrazovanja odnosi na ishode učenja, plan i program baziran na sistemu bodova i fleksibilnim putevima učenja, javne okvire kvalifikacija i priznavanje ranijeg učenja, uključujući i informalno i neformalno učenje.

Povelja evropskih univerziteta (Asocijacija evropskih univerziteta – EUA) iz 2008. godine navodi bitan niz obaveza cjeloživotnog učenja koje su dogovorili univerziteti (Povelja je dostupna na <http://www.eua.ba>). Komunikat iz 2009. godine ističe potrebu za cjeloživotnim učenjem kako bi se proširilo učešće kao integralni dio sistema obrazovanja. Cjeloživotno učenje podrazumjeva da se kvalifikacije mogu steći putem fleksibilnih puteva učenja, uključujući i vanredne studente, kao i učenje uz rad (posao).

# 11. MATRICA KOMPETENCIJA – VEZA SA EKSTERNIM REFERENTNIM DESKRIPTORIMA

## Zajednički predmeti (I i II godina studijskog programa Saobraćaj)

EKSTERNE REFERENTNE TAČKE	ŠIFRA (PREDMETA)																										
Deskriptori okvira visokoškolske kvalifikacije RS za kvalifikaciju kraja predstavlja uspješan završetak PRVOG CIKLUSA studijskog programa Saobraćaj (240 ECTS bodova)	SZ-05-1-001-1	SZ-05-1-002-1	SZ-05-1-003-1	SZ-05-1-004-1	SZ-05-1-005-1	SZ-05-1-006-1	SZ-05-1-007-1	SZ-05-1-008-2	SZ-05-1-009-2	SZ-05-1-010-2	SZ-05-1-011-2	SZ-05-1-012-2	SZ-05-1-013-2	SZ-05-1-014-2	SZ-05-1-015-3	SZ-05-1-016-3	SZ-05-1-017-3	SZ-05-1-018-3	SZ-05-1-019-3	SZ-05-1-020-3	SZ-05-1-021-3	SZ-05-1-022-4	SZ-05-1-023-4	SZ-05-1-024-4	SZ-05-1-025-4	SZ-05-1-026-4	SZ-05-1-027-4
pokažu znanje i razumijevanje u području studija, koje se nadovezuje na njihovo srednjoškolsko obrazovanje i koje je uobičajeno na tom nivou, uz podršku odgovarajućih resursa za učenje (tekstova i informacionih i komunikacijskih tehnologija), koje uključuje neke aspekte koji će se temeljiti na poznavanju najnaprednijih dostignuća u datom području studija	x	x			x			x		x	x			x		x			x	x	x		x	x			x
mogu primijeniti detaljno znanje i kritičko razumijevanje principa vezanih za dato područje studija/discipline na način koji pokazuje profesionalan pristup radu ili struci, te posjeduju kompetencije koje se obično pokazuju formiranjem i potkrepljivanjem argumentima i rješavanjem problema unutar datog područja studija	x		x	x			x	x	x		x	x					x	x				x					
imaju sposobnost da prikupljaju i tumače relevantne podatke (obično unutar datog područja studija) na osnovu kojih donose sudove koji sadrže razmišljanja o relevantnim društvenim naučnim ili etičkim pitanjima	x	x				x			x	x			x					x							x	x	
mogu primijeniti osnovne metode sticanja znanja i aplikativna istraživanja u datoj disciplini, te su u stanju da odluče o tome koji pristup da upotrijebe za rješavanje datog problema, i svjesni su toga u kojoj mjeri je odabrani pristup primjeren rješavanju takvog problema	x	x				x			x	x		x					x					x			x		x





## Željeznički saobraćaj

EKSTERNE REFERENTNE TAČKE	ŠIFRA (PREDMETA)																											
<p>Deskriptori okvira visokoškolske kvalifikacije RS za kvalifikaciju kraja predstavlja uspješan završetak PRVOG CIKLUSA studijskog programa Saobraćaj (240 ECTS bodova)</p>	SŽ-05-1-054-5	SŽ-05-1-055-5	SŽ-05-1-056-5	SŽ-05-1-031-5	SŽ-05-1-032-5	SŽ-05-1-057-6	SŽ-05-1-058-6	SŽ-05-1-059-6	SŽ-05-2-036-6	SŽ-05-2-060-6	SŽ-05-2-050-6	SŽ-05-2-061-6	SŽ-05-1-040-6	SŽ-05-1-062-7	SŽ-05-1-063-7	SŽ-05-1-064-7	SŽ-05-1-065-7	SŽ-05-1-066-7	SŽ-05-1-046-8	SŽ-05-1-049-8	SŽ-05-1-067-8	SŽ-05-2-068-8	SŽ-05-2-069-8	SŽ-05-2-070-8	SŽ-05-2-071-8	SŽ-05-1-053-8		
<p>pokažu znanje i razumijevanje u području studija, koje se nadovezuje na njihovo srednjoškolsko obrazovanje i koje je uobičajeno na tom nivou, uz podršku odgovarajućih resursa za učenje (tekstova i informacionih i komunikacijskih tehnologija), koje uključuje neke aspekte koji će se temeljiti na poznavanju najnaprednijih dostignuća u datom području studija</p>		x	x		x			x			x	x				x			x	x	x							
<p>mogu primjeniti detaljno znanje i kritičko razumijevanje principa vezanih za dato područje studija/discipline na način koji pokazuje profesionalan pristup radu ili struci, te posjeduju kompetencije koje se obično pokazuju formiranjem i potkrepljivanjem argumentima i rješavanjem problema unutar datog područja studija</p>	x	x	x	x	x				x	x		x	x				x											
<p>imaju sposobnost da prikupljaju i tumače relevantne podatke (obično unutar datog područja studija) na osnovu kojih donose sudove koji sadrže razmišljanja o relevantnim društvenim naučnim ili etičkim pitanjima</p>	x	x					x			x				x			x								x	x		
<p>mogu primjeniti osnovne metode sticanja znanja i aplikativna istraživanja u datoj disciplini, te su u stanju da odluče o tome koji pristup da upotrijebe za rješavanje datog problema, i svjesni su toga u kojoj mjeri je odabrani pristup primjeren rješavanju takvog problema</p>	x		x						x	x			x			x			x									
<p>mogu prenositi, uz korištenje odgovarajućeg jezika (a tamo gdje je to primjereno, i jednog ili više stranih jezika) i komunikacijskih tehnologija, informacije, ideje, probleme i rješenja, i auditoriju koji nije specijalizovan i koje je specijalizovan za dato područje izučavanja</p>						x								x														
<p>su izgradili vještine učenja neophodne za dalji studij, uz visok stepen autonomije i akademskih vještina i svojstava neophodnih za istraživački rad, shvatanje i procjenu novih informacija,</p>	x			x			x		x			x				x	x		x	x	x						x	

















## Motorna vozila

EKSTERNE REFERENTNE TAČKE	ŠIFRA (PREDMETA)																										
<p>Deskriptori okvira visoko školske kvalifikacije RS za kvalifikaciju kraja predstavlja uspješan završetak PRVOG CIKLUSA studijskog programa Saobraćaj (240 ECTS bodova)</p>	SM-05-1-157-5	SM-05-1-158-5	SM-05-1-159-5	SM-05-1-160-5	SM-05-1-061-5	SM-05-1-161-6	SM-05-1-039-6	SM-05-1-162-6	SM-05-2-163-6	SM-05-2-164-6	SM-05-2-165-6	SM-05-2-166-6	SM-05-1-040-6	SM-05-1-167-7	SM-05-1-168-7	SM-05-1-169-7	SM-05-1-034-7	SM-05-1-170-7	SM-05-1-171-8	SM-05-1-172-8	SM-05-1-046-8	SM-05-2-173-8	SM-05-2-048-8	SM-05-2-174-8	SM-05-2-175-8	SM-05-1-053-8	
<p>pokažu znanje i razumijevanje u području studija, koje se nadovezuje na njihovo srednjoškolsko obrazovanje i koje je uobičajeno na tom nivou, uz podršku odgovarajućih resursa za učenje (tekstova i informacionih i komunikacijskih tehnologija), koje uključuje neke aspekte koji će se temeljiti na poznavanju najnaprednijih dostignuća u datom području studija</p>	x	x		x			x	x			x	x		x				x	x	x							
<p> mogu primjeniti detaljno znanje i kritičko razumijevanje principa vezanih za dato područje studija/discipline na način koji pokazuje profesionalan pristup radu ili struci, te posjeduju kompetencije koje se obično pokazuju formiranjem i potkrepljivanjem argumentima i rješavanjem problema unutar datog područja studija</p>	x		x	x	x		x			x	x					x	x			x							
<p>imaju sposobnost da prikupljaju i tumače relevantne podatke (obično unutar datog područja studija) na osnovu kojih donose sudove koji sadrže razmišljanja o relevantnim društvenim naučnim ili etičkim pitanjima</p>	x						x				x			x				x		x					x		x
<p> mogu primjeniti osnovne metode sticanja znanja i aplikativna istraživanja u datoj disciplini, te su u stanju da odluče o tome koji pristup da upotrijebe za rješavanje datog problema, i svjesni su toga u kojoj mjeri je odabrani pristup primjeren rješavanju takvog problema</p>	x		x		x					x			x					x		x					x		
<p> mogu prenositi, uz korištenje odgovarajućeg jezika (a tamo gdje je to primjereno, i jednog ili više stranih jezika) i komunikacijskih tehnologija, informacije, ideje, probleme i rješenja, i auditoriju koji nije specijalizovan i koje je specijalizovan za dato područje izučavanja</p>	x						x					x			x										x		
<p>su izgradili vještine učenja neophodne za dalji studij, uz visok stepen autonomije i akademskih vještina i svojstava neophodnih za istraživački rad, shvatanje i procjenu novih informacija,</p>	x			x		x	x			x			x						x		x				x		x





## **12. OSIGURANJE KVALITETA (QUALITY ASSURANCE)**

Na Univerzitetu u Istočnom Sarajevu se izvodi redovna godišnja evaluacija nastavnog procesa, studija prvog ciklusa, kroz anketiranje studenata. Između ostalog, ta evaluacija sadrži mnoge pokazatelje kvaliteta samog studijskog programa. Pored toga izvode se analize prolaznosti i uspjeha i prati napredovanje studenata tokom studija. U toku je izrada strategije kvaliteta koja će razraditi i druge vidove evaluacije kao i procedure za otklanjanje propusta i podizanje kvaliteta studijskog programa.

### **12.1. Odgovorni za sprovođenje nastavnog plana i programa kvaliteta**

Doc. dr Zoran Čurguz – dekan

Doc. dr Miroslav Kostadinović – prodekan za nastavu i studentska pitanja

Prof. dr Perica Gojković – prodekan za naučno istraživački rad

*Dekan*  
*Doc. dr Zoran Čurguz*