

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK U
TRAVNIKU
SAOBRAĆAJNI FAKULTET
TRAVNIK**

**NASTAVNI PLAN I PROGRAM
za I ciklus studija**

**- DRUMSKI I GRADSKI SAOBRAĆAJ-
-MENADŽMENT U SAOBRAĆAJU -
-TELEKOMUNIKACIJE -
-VAZDUŠNI SAOBRAĆAJ -**

Akadska godina 2013/2014.

Nastavni plan za III- godišnji i IV-četvrogodišnji studij

Travnik, 2013.

MODEL 3+2

Smjer: DRUMSKI I GRADSKI SAOBRAĆAJ

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Informatika	3+2	6
2.	Matematika I	3+2	6
3.	Mehanika	3+2	7
4.	Osnove mašinstva	3+2	6
5.	Ekonomika preduzeća	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
6.	Statistika	3+2	7
7.	Matematika II	3+2	6
8.	Saobraćajno poslovno pravo	3+2	5
9.	Menadžment ljudskih resursa	3+2	5
10.	Nacrtna geometrija i grafičke komunikacije	3+2	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
11.	Osnove mehanizacije pretovara	3+2	6
12.	Logistika u saobraćaju	3+2	7
13.	Engleski jezik	3+2	6
14.	Transportne osobine robe	3+2	5
15.	Ekologija u saobraćaj	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
16.	Saobraćajno inženjerstvo	3+2	5
17.	Dinamika vozila	3+2	6
18.	Urbanizam i saobraćaj	3+2	6
19.	Osnove transportnih sistema	3+2	7
20.	Infrastruktura drumskog saobraćaja	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
21.	Organizacija i tehnologija drumskog transporta	3+2	5
22.	Saobraćajna geografija	3+2	6
23.	Javni gradski transport	3+2	7
24.	Transportna sredstva i uređaji	3+2	6
25.	Izborni predmet 1	3+2	6
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
26.	Sigurnost saobraćaja	3+2	6
27.	Izborni predmet 2	3+2	6
28.	PRAKSA		12
29.	ZAVRŠNI RAD		6
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Marketing u saobraćaju	3+2	6
2.	Teorija saobraćajnog toka	3+2	6
3.	Ekspertize saobraćajnih nezgoda	3+2	6
4.	Planiranje saobraćaja	3+2	6
5.	Tarife u saobraćaju	3+2	6
6.	Špeditersko poslovanje	3+2	6
Izborni predmet 2			
1.	Menadžment u saobraćaju	3+2	6
2.	Eksploatacija i održavanje vozila	3+2	6
3.	Vrednovanje projekata u saobraćaju	3+2	6
4.	Multimodalni transport	3+2	6
5.	Saobraćajna psihologija	3+2	6
6.	Osnove elektrotehnike	3+2	6

MODEL 4+1

Smjer: DRUMSKI I GRADSKI SAOBRAĆAJ

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Informatika	3+2	6
2.	Matematika I	3+2	6
3.	Mehanika	3+2	7
4.	Osnove mašinstva	3+2	6
5.	Ekonomika preduzeća	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
6.	Statistika	3+2	7
7.	Matematika II	3+2	6
8.	Saobraćajno poslovno pravo	3+2	5
9.	Menadžment ljudskih resursa	3+2	5
10.	Nacrtna geometrija i grafičke komunikacije	3+2	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
11.	Osnove mehanizacije pretovara	3+2	6
12.	Logistika u saobraćaju	3+2	7
13.	Engleski jezik	3+2	6
14.	Transportne osobine robe	3+2	5
15.	Ekologija u saobraćaju	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
16.	Saobraćajno inženjerstvo	3+2	5
17.	Dinamika vozila	3+2	6
18.	Urbanizam i saobraćaj	3+2	6
19.	Osnove transportnih sistema	3+2	7
20.	Infrastruktura drumskog saobraćaja	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
21.	Organizacija i tehnologija drumskog transporta	3+2	8
22.	Saobraćajna geografija	3+2	7
23.	Javni gradski transport	3+2	8
24.	Transportna sredstva i uređaji	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
25.	Sigurnost saobraćaja	3+2	7
26.	Inteligentni transportni sistemi	3+2	7
27.	Teorija saobraćajnog toka	3+2	8
28.	Izborni predmet 1	3+2	8
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
VII semestar			
29.	Multimodalni transport	3+2	7
30.	Ekspertize saobraćajnih nezgoda	3+2	8
31.	Tarife u saobraćaju	3+2	8
32.	Eksploatacija i održavanje vozila	3+2	7
Ukupno ECTS VII semestar			30
VIII semestar			
33.	Planiranje saobraćaja	3+2	8
34.	Izborni predmet 2	3+2	8
35.	DIPLOMSKI RAD		14
Ukupno ECTS VIII semestar			30
Ukupno ECTS IV godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Marketing u saobraćaju	3+2	8
2.	Sociologija	3+2	8
3.	Edukacija za saobraćaj	3+2	8
4.	Poslovna logistika	3+2	8
5.	Nadzor i regulisanje saobraćaja	3+2	8
6.	Špeditersko poslovanje	3+2	8
7.	Inžinjerska ekonomika	3+2	8
Izborni predmet 2			
1.	Menadžment u saobraćaju	3+2	8
2.	Saobraćajna psihologija	3+2	8
3.	Osnove elektrotehnike	3+2	8
4.	Programiranje u saobraćaju	3+2	8
5.	Energetika u saobraćaju	3+2	8
6.	Saobraćajni terminali	3+2	8
7.	Vrednovanje projekata u saobraćaju	3+2	8

MODEL 3+2

Smjer: MENADŽMENT U SAOBRAĆAJU

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Informatika	3+2	6
2.	Matematika I	3+2	6
3.	Ekonomika preduzeća	3+2	6
4.	Menadžment ljudskih resursa	3+2	5
5.	Statistika	3+2	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
6.	Engleski jezik	3+2	5
7.	Osnove menadžmenta	3+2	6
8.	Matematika II	3+2	7
9.	Menadžment kvalitetom	3+2	7
10.	Saobraćajno poslovno pravo	3+2	5
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
11.	Logistika u saobraćaju	3+2	6
12.	Finansijski menadžment	3+2	5
13.	Strateški menadžment	3+2	6
14.	Osnove transportnih sistema	3+2	7
15.	Menadžment u transportu i komunikacijama	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
16.	Multimodalni transport	3+2	6
17.	Tarife u saobraćaju	3+2	7
18.	Špeditersko poslovanje	3+2	6
19.	Menadžment informacionih sistema	3+2	5
20.	Preduzetnička ekonomija	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
21.	Organizacija saobraćajnih preduzeća	3+2	7
22.	Poslovno komuniciranje	3+2	5
23.	Osnove drumskog saobraćaja	3+2	6
24.	Izborni predmet 1	3+2	6
25.	Izborni predmet 2	3+2	6
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
26.	Transportna sredstva i uređaji	3+2	6
27.	Izborni predmet 3	3+2	6
28.	PRAKSA		12
29.	ZAVRŠNI RAD		6
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Poslovna logistika	3+2	6
2.	Elektronsko poslovanje	3+2	6
3.	Trgovačko poslovanje	3+2	6
Izborni predmet 2			
1.	Poslovna etika	3+2	6
2.	Javni gradski transport	3+2	6
3.	Ekologija u saobraćaju	3+2	6
Izborni predmet 3			
1.	Uvod u ekonomiju	3+2	6
2.	Metodologija reinžinjeriniga preduzeća	3+2	6

MODEL 4+1

Smjer: MENADŽMENT U SAOBRAĆAJU

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Informatika	3+2	6
2.	Matematika I	3+2	6
3.	Ekonomika preduzeća	3+2	6
4.	Menadžment ljudskih resursa	3+2	5
5.	Statistika	3+2	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
6.	Engleski jezik	3+2	5
7.	Osnove menadžmenta	3+2	6
8.	Matematika II	3+2	7
9.	Menadžment kvalitetom	3+2	7
10.	Saobraćajno poslovno pravo	3+2	5
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
11.	Logistika u saobraćaju	3+2	6
12.	Finansijski menadžment	3+2	5
13.	Strateški menadžment	3+2	6
14.	Osnove transportnih sistema	3+2	7
15.	Menadžment u transportu i komunikacijama	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
16.	Multimodalni transport	3+2	6
17.	Tarife u saobraćaju	3+2	7
18.	Špeditersko poslovanje	3+2	6
19.	Menadžment informacionih sistema	3+2	5
20.	Preduzetnička ekonomija	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
21.	Organizacija saobraćajnih preduzeća	3+2	8
22.	Poslovno komuniciranje	3+2	7
23.	Osnove drumskog saobraćaja	3+2	8
24.	Elektronsko poslovanje	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
25.	Poslovna logistika	3+2	8
26.	Saobraćajna geografija	3+2	7
27.	Marketing u saobraćaju	3+2	8
28.	Ekologija u saobraćaju	3+2	7
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
VII semestar			
29.	Upravljanje projektima u saobraćaju	3+2	8
30.	Metodologija reinženjeringa preduzeća	3+2	7
31.	Analiza poslovanja preduzeća	3+2	7
32.	Izborni predmet 1	3+2	8
Ukupno ECTS VII semestar			30
VIII semestar			
33.	Izborni predmet 2	3+2	8
34.	Izborni predmet 3	3+2	8
35.	DIPLOMSKI RAD		14
Ukupno ECTS VIII semestar			30
Ukupno ECTS IV godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Edukacija za saobraćaj	3+2	8
2.	Upravljanje informacijama u saobraćaju	3+2	8
3.	Uvod u ekonomiju	3+2	8
Izborni predmet 2			
1.	Poslovna etika	3+2	8
2.	Finansijsko izvještavanje	3+2	8
3.	City logistika	3+2	8
4.	Računarsko programiranje u saobraćaju	3+2	8
Izborni predmet 3			
1.	Transportna sredstva i uređaji	3+2	8
2.	Sociologija	3+2	8
3.	Logistički lanci	3+2	8

MODEL 3+2

Smjer: TELEKOMUNIKACIJE

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Informatika I	3+2	6
2.	Matematika I	3+2	6
3.	Mehanika	3+2	7
4.	Osnove mašinstva	3+2	6
5.	Ekonomika preduzeća	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
6.	Statistika	3+2	7
7.	Matematika II	3+2	6
8.	Saobraćajno poslovno pravo	3+2	5
9.	Menadžment ljudskih resursa	3+2	5
10.	Nacrtna geometrija i grafičke komunikacije	3+2	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
11.	Logistika u saobraćaju	3+2	6
12.	Transportne osobine robe	3+2	7
13.	Ekologija u saobraćaju	3+2	6
14.	Engleski jezik	3+2	5
15.	Informatika II	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
16.	Saobraćajno inženjerstvo	3+2	5
17.	Inteligentni transportni sistemi	3+2	6
18.	Osnove transportnih sistema	3+2	6
19.	Osnove telekomunikacija	3+2	7
20.	Infrastruktura telekomunikacija	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
21.	Informacione mreže	3+2	5
22.	Održavanje telekomunikacionih sistema	3+2	6
23.	Optičke komunikacije	3+2	7
24.	Tehnologija komunikacija	3+2	6
25.	Izborni predmet 1	3+2	6
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
26.	Telekomunikacioni sistemi	3+2	6
27.	Izborni predmet 2	3+2	6
28.	PRAKSA		12
29.	ZAVRŠNI RAD		6
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Simulacije u telekomunikacijama	3+2	6
2.	Osnove elektrotehnike	3+2	6
3.	Planiranje u telekomunikacijama	3+2	6
4.	Menadžment u saobraćaju	3+2	6
5.	Teorija signala i telekomunikacija	3+2	6
Izborni predmet 2			
1.	Digitalna tehnika	3+2	6
2.	Mobilne telekomunikacije	3+2	6
3.	Računarska tehnika	3+2	6
4.	Informacioni sistemi u telekomunikacijama	3+2	6
5.	Programiranje u telekomunikacijama	3+2	6

MODEL 4+1

Smjer: TELEKOMUNIKACIJE

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Informatika I	3+2	6
2.	Matematika I	3+2	6
3.	Mehanika	3+2	6
4.	Osnove mašinstva	3+2	5
5.	Ekonomika preduzeća	3+2	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
6.	Statistika	3+2	5
7.	Matematika II	3+2	6
8.	Saobraćajno poslovno pravo	3+2	7
9.	Menadžment ljudskih resursa	3+2	7
10.	Nacrtna geometrija i grafičke komunikacije	3+2	5
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
11.	Logistika u saobraćaju	3+2	6
12.	Transportne osobine robe	3+2	5
13.	Ekologija u saobraćaju	3+2	6
14.	Engleski jezik	3+2	7
15.	Informatika II	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
16.	Saobraćajno inženjerstvo	3+2	6
17.	Inteligentni transportni sistemi	3+2	7
18.	Osnove transportnih sistema	3+2	6
19.	Osnove telekomunikacija	3+2	5
20.	Infrastruktura telekomunikacija	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
21.	Održavanje telekomunikacionih sistema	3+2	8
22.	Optičke komunikacije	3+2	7
23.	Tehnologija komunikacija	3+2	8
24.	Upravljanje kvalitetom telekomunikacionih usluga	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
25.	Telekomunikacioni sistemi	3+2	8
26.	Informacione mreže	3+2	7
27.	Teorija signala i telekomunikacija	3+2	8
28.	Izborni predmet 1	3+2	7
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
VII semestar			
29.	Mobilne telekomunikacije	3+2	8
30.	Simulacija u telekomunikacijama	3+2	7
31.	Sigurnost u telekomunikacijama	3+2	7
32.	Regulativa u telekomunikacijama	3+2	8
Ukupno ECTS VII semestar			30
VIII semestar			
33.	Multimedijalne komunikacije	3+2	8
34.	Izborni predmet 2	3+2	8
35.	DIPLOMSKI RAD		14
Ukupno ECTS VIII semestar			30
Ukupno ECTS IV godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Menadžment i organizacija u telekomunikacijama	3+2	8
2.	Elektronsko poslovanje	3+2	8
3.	Elektronika u telekomunikacijama	3+2	8
4.	Planiranje u telekomunikacijama	3+2	8
Izborni predmet 2			
1.	Saobraćajna politika	3+2	8
2.	Baze podataka	3+2	8
3.	Tehnološki marketing	3+2	8
4.	Vrednovanje projekata u saobraćaju	3+2	8
5.	Računarske mreže	3+2	8

MODEL 4+1**Smjer:****VAŽDUŠNI SAOBRAĆAJ**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Matematika I	3+2	6
2.	Osnove elektrotehnike	3+2	6
3.	Engleski jezik I	2+1	4
4.	Informatika	2+2	5
5.	Fizika	2+2	5
6.	Izborni predmet 1	2+1	4
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Matematika II	3+2	6
8.	Mehanika I	3+2	6
9.	Engleski jezik II	2+1	4
10.	Nacrtna geometrija i grafičke komunikacije	2+2	5
11.	Statistika	2+2	5
12.	Izborni predmet 2	2+1	4
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
13.	Mehanika II	3+2	6
14.	Aerodinamika	3+2	6
15.	Zrakoplovni engleski jezik I	2+2	5
16.	Zrakoplovno pravo	2+1	4
17.	Tehnologija zračnog prometa i transporta	2+2	5
18.	Izborni predmet 3	2+1	4
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
19.	Zrakoplovna prevozna sredstva	3+2	6
20.	Zrakoplovni engleski jezik II	2+1	4
21.	Zrakoplovni tehnički sistemi I	3+2	6
22.	Aerodromi I	2+2	5
23.	Upravljanje zračnim prometom I	2+2	5
24.	Izborni predmet 4	2+1	4
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
25.	Zrakoplovni tehnički sistemi II	3+2	6
26.	Upravljanje zračnim prometom II	2+2	5
27.	Zrakoplovna meteorologija	2+1	4
28.	Mehanika i teorija leta	3+2	6
29.	Aerodromi II	2+2	5
30.	Izborni predmet 5	2+1	4
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
31.	Operativne procedure i postupci (PANS OPS)	3+2	6
32.	Vrednovanje projekata u saobraćaju	2+1	4
33.	Zrakoplovna pravila i propisi	2+2	5
34.	Navigacija I	2+2	5
35.	Konstrukcije i sistemi zrakoplova	3+2	6
36.	Izborni predmet 6	2+1	4
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
VII semestar			
37.	Teorija kontrole zračnog prometa I	3+3	7
38.	Eksploatacija i održavanje zrakoplova	3+2	6
39.	Menadžment ljudskih resursa	2+1	4
40.	Simulacije u zrakoplovstvu	2+2	5
41.	Navigacija II	2+2	5
42.	Praksa	0+2	3
Ukupno ECTS VII semestar			30
VIII semestar			
43.	Upravljanje kvalitetom i sigurnosti zračnog prometa	3+3	7
44.	Sigurnost letačkih operacija	3+2	6
45.	Teorije kontrole zračnog prometa II	3+2	6
46.	Ekonomika zračnog prometa	2+2	5
47.	Praksa	0+3	3
48.	DIPLOMSKI RAD		3
Ukupno ECTS VIII semestar			30
Ukupno ECTS IV godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Osnove tehnologije prometa i transporta	2+1	4
2.	Saobraćajna politika	2+1	4
3.	Transportna sredstva i uređaji	2+1	4
Izborni predmet 2			
1.	Uvod u zrakoplovstvo	2+1	4
2.	Osnove mehanizacije pretovara	2+1	4
3.	Špeditersko poslovanje	2+1	4
Izborni predmet 3			
1.	Ekologija u saobraćaju	2+1	4
2.	Teorija saobraćajnog toka	2+1	4
3.	Operaciona istraživanja	2+1	4
Izborni predmet 4			
1.	Sigurnost zračnog prometa	2+1	4
2.	Multimodalni transport	2+1	4
3.	Inteligentni transportni sistemi	2+1	4
Izborni predmet 5			
1.	Menadžment u zrakoplovstvu	2+1	4
2.	Transportne osobine robe	2+1	4
3.	Logistika u saobraćaju	2+1	4
Izborni predmet 6			
1.	Marketing u zrakoplovstvu	2+1	4
2.	Saobraćajno inženjerstvo	2+1	4
3.	Informacione mreže	2+1	4