

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: ELEKTROTEHNIKA**

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

- ELEKTROENERGETIKA -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
ELEKTROENERGETIKA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Matematika III	2+1	8
3.	Elektromotorni pogoni i dinamika električnih mašina	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Elektroenergetski sistemi II	2+1	8
6.	Metodologija inženjerskog projektovanja	2+1	7
7.	Prenaponi i koordinacija izolacije	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	8
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Analiza elektroenergetskih sistema	2+1	7
10.	Projektovanje i automatizacija elektroenergetskih postrojenja	2+1	8
11.	Eksploatacija i upravljanje elektroenergetskim sistemima	2+1	8
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Inženjering u zaštiti životne sredine	2+1	7
2.	Nove tehnologije u elektroenergetici	2+1	7
3.	Niskonaponski sistemi i upotreba električne energije	2+1	7
Izborni predmet 2			
1.	Električni sistemi u transportu	2+1	8
2.	Obnovljivi izvori energije	2+1	8
3.	Mobilne telekomunikacije	2+1	8
Izborni predmet 3			
1.	Inženjerska ekonomika	2+1	7
2.	Monitoring i održavanje elektroenergetskih sistema	2+1	7
3.	Planiranje elektroenergetskih sistema	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
ELEKTROENERGETIKA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Eksploatacija i upravljanje elektroenergetskim sistemima	2+1	5
3.	Projektovanje i automatizacija elektroenergetskih postrojenja	2+1	5
4.	Niskonaponski sistemi i upotreba električne energije	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Nove tehnologije u elektroenergetici	2+1	5
2.	Distribuisana proizvodnja električne energije	2+1	5
3.	Inžinjerska ekonomika	2+1	5
Izborni predmet 2			
1.	Komunikacioni protokoli i mreže	2+1	5
2.	Monitoring i održavanje elektroenergetskih sistema	2+1	5
3.	Planiranje elektroenergetskih sistema	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: ELEKTROTEHNIKA**

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

- RAČUNARSTVO I INFORMATIKA -

**Akadska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
RAČUNARSTVO I INFORMATIKA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Praktikum-napredne web tehnologije	2+1	8
3.	Računarske mreže	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Napredni softver inženjering	2+1	8
6.	Metode i primjena vještačke inteligencije	2+1	8
7.	Računarski sistemi u realnom vremenu	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Prepoznavanje oblika i obrada slike	2+1	7
10.	Sistemi za podršku odlučivanju	2+1	8
11.	Data mining	2+1	8
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Inžinjeriing u zaštiti životne sredine	2+1	7
2.	Inžinjerska ekonomika	2+1	7
3.	Tehnologije sigurnosti	2+1	7
Izborni predmet 2			
4.	Pouzdanost i kontrola kvalitete softvera	2+1	7
5.	Numerička grafika i animacija	2+1	7
6.	Osnove telekomunikacija	2+1	7
Izborni predmet 3			
4.	Računarski algoritmi u bioinformatici	2+1	7
5.	Projektovanje mikroprocesorskih sistema	2+1	7
6.	Komunikacioni protokoli i mreže	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
RAČUNARSTVO I INFORMATIKA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Sistemi za podršku odlučivanju	2+1	5
3.	Data mining	2+1	5
4.	Projektovanje mikroprocesorskih sistema	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Računarsko modeliranje i simulacija	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
3.	Praktikum-poslovni informacijski sistemi	2+1	5
Izborni predmet 2			
4.	Računarski algoritmi u bioinformatički	2+1	5
5.	Komunikacioni protokoli i mreže	2+1	5
6.	Inženjering i tehnologija sistema upravljanja	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: GRAĐEVINARSTVO I ARHITEKTURA**

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

- GRAĐEVINARSTVO -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2**Smjer:****GRAĐEVINARSTVO**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Matematika III	2+1	8
3.	Teorija konstrukcija	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Podzemne konstrukcije	2+1	8
6.	Modeliranje konstrukcija	2+1	8
7.	Dinamika konstrukcija	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Projektovanje mostova	2+1	8
10.	Ojačanje tla i stijena	2+1	7
11.	Teorija sigurnosti	2+1	8
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Lagane konstrukcije	2+1	7
2.	Spregnute konstrukcije	2+1	7
3.	Inženjerska ekonomika II	2+1	7
Izborni predmet 2			
7.	Hidrotehničke građevine	2+1	7
8.	Betonske konstrukcije II	2+1	7
9.	Građevinski materijali II	2+1	7
Izborni predmet 3			
7.	Ispitivanje konstrukcija	2+1	7
8.	Prednapregnute konstrukcije	2+1	7
9.	Trajnost i održavanje konstrukcija	2+1	7

MODEL 4+1**Smjer:****GRAĐEVINARSTVO**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Projektovanje mostova	2+1	5
3.	Ojačanje tla i stijena	2+1	5
4.	Teorija sigurnosti	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Spregnute konstrukcije	2+1	5
2.	Lagane konstrukcije	2+1	5
3.	Ispitivanje konstrukcija	2+1	5
Izborni predmet 2			
7.	Prednapregnute konstrukcije	2+1	5
8.	Inžinjerska ekonomika II	2+1	5
9.	Trajnost i održavanje konstrukcija	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: GRAĐEVINARSTVO I ARHITEKTURA**

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

- HIDRO-OKOLINSKI INŽINJERING -

**Akademski godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2**Smjer:****HIDRO-OKOLINSKI INŽINJERING**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Matematika III	2+1	8
3.	Okolinsko inženjerstvo	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Riječna hidrotehnika	2+1	8
6.	Odvođenje otpadnih voda	2+1	8
7.	Okolinski standardi sigurnosti i održivosti	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Hidroenergetika	2+1	8
10.	Vodoprivredni sistemi	2+1	7
11.	Korištenje i zaštita voda	2+1	8
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 2			
1.	Hidraulika	2+1	7
2.	Inženjerska ekonomika II	2+1	7
3.	Hidrodinamika podzemnih voda	2+1	7
Izborni predmet 2			
10.	Odlagališta	2+1	7
11.	Stohastička hidrologija	2+1	7
12.	Prerada pitkih voda	2+1	7
Izborni predmet 3			
10.	Prerada otpadnih voda	2+1	7
11.	Plovni putevi i luke	2+1	7
12.	Hidrotehničke melioracije	2+1	7

MODEL 4+1**Smjer:****HIDRO-OKOLINSKI INŽINJERING**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Hidroenergetika	2+1	5
3.	Vodoprivredni sistemi	2+1	5
4.	Okolinsko inženjerstvo	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Prerada otpadnih voda	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika II	2+1	5
3.	Korištenje i zaštita voda	2+1	5
Izborni predmet 2			
10.	Plovni putevi i luke	2+1	5
11.	Menadžment investicija i projekata	2+1	5
12.	Hidrotehničke melioracije	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: GRAĐEVINARSTVO I ARHITEKTURA**

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

- PUTEVI -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2**Smjer:****PUTEVI**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Matematika III	2+1	8
3.	Teorija konstrukcija	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Dinamika konstrukcija	2+1	7
6.	Mostovi i tuneli	2+1	8
7.	Željeznice II	2+1	8
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Menadžment investicija i projekata	2+1	7
10.	Projektovanje i izgradnja posebnih saobraćajnih objekata	2+1	8
11.	Numeričke metode	2+1	8
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Putna čvorišta	2+1	7
2.	Saobraćajni tuneli	2+1	7
3.	Inžinjerska ekonomika II	2+1	7
Izborni predmet 2			
13.	Putevi II	2+1	7
14.	Planiranje saobraćaja	2+1	7
15.	Donji stroj saobraćajnica	2+1	7
Izborni predmet 3			
13.	Trajnost i održavanje konstrukcija	2+1	7
14.	Vodosnadbjevanje i odvođenje otpadnih voda	2+1	7
15.	Metalne konstrukcije	2+1	7

MODEL 4+1**Smjer:****PUTEVI**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Menadžment investicija i projekata	2+1	5
3.	Projektovanje i izgradnja posebnih saobraćajnih objekata	2+1	5
4.	Numeričke metode	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Teorija sigurnosti	2+1	5
2.	Ploče i ljuske	2+1	5
3.	Ojačanje tla i stijena	2+1	5
Izborni predmet 2			
13.	Trajnost i održavanje konstrukcija	2+1	5
14.	Metalne konstrukcije	2+1	5
15.	Inžinjerska ekonomika II	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: LOGISTIKA**

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

- LOGISTIČKI MENADŽMENT -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
LOGISTIČKI MENADŽMENT

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Operaciona istraživanja	2+1	8
3.	Logistički menadžment	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Teorija organizacije i menadžmenta	2+1	8
6.	Planiranje logističkih mreža	2+1	7
7.	Marketing logistika	2+1	8
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Inženjerska ekonomika	2+1	8
10.	Menadžment ljudskih resursa	2+1	7
11.	Logistika distribucionih centara	2+1	8
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Teorija i politika cijena	2+1	7
2.	Poslovna logistika	2+1	7
3.	Robno-transportni centri	2+1	7
Izborni predmet 2			
16.	Menadžment investicija i projekata	2+1	7
17.	Upravljanje lancima snadbijevanja	2+1	7
18.	Menadžment IT u logistici	2+1	7
Izborni predmet 3			
16.	Logistika i špedicija	2+1	7
17.	Tehnička logistika	2+1	7
18.	City logistika	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
LOGISTIČKI MENADŽMENT

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Operaciona istraživanja	2+1	5
3.	Logistički menadžment	2+1	5
4.	Logistika distribucionih centara	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Menadžment ljudskih resursa	2+1	5
2.	Poslovna logistika	2+1	5
3.	Robno-transportni centri	2+1	5
Izborni predmet 2			
16.	Logistika i špedicija	2+1	5
17.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
18.	City logistika	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: LOGISTIKA**

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

- LOGISTIKA SISTEMA -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2

Smjer:

LOGISTIKA SISTEMA

- logistika osiguranja
- vojna logistika
- logistika u policiji
- logistika javne uprave
- logistika u zdravstvu
- logistika u poreskim i carinskim organima

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Optimizacija logističkih procesa	2+1	8
3.	Logistički menadžment	2+1	7
4.	Inženjerska ekonomika	2+1	8
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Menadžment IT u logistici	2+1	7
6.	Marketing logistika	2+1	8
7.	Teorija sistema	2+1	8
8.	Modul 1-6	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Kvalitet u logistici	2+1	8
10.	Modeliranje u logistici	2+1	8
11.	Modul 1-6	2+1	7
12.	Modul 1-6	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet modula	Broj sati P+V	ECTS
Modul 1			
1.	Logistika osiguranja	3+2	7
2.	Tarife u osiguranju	3+2	7
3.	Ekonomika osiguranja	3+2	7
Modul 2			
1.	Vojna logistika	3+2	7
2.	Nacionalna sigurnost	3+2	7
3.	Špijunaža i obavještajne službe	3+2	7
Modul 3			
1.	Logistika u policiji	3+2	7
2.	Policija i društvo	3+2	7
3.	Rukovođenje i upravljanje sistemima sigurnosti	3+2	7
Modul 4			
1.	Logistika u javnoj upravi	3+2	7
2.	Diplomatija i obavještajna djelatnost	3+2	7
3.	Korporativna i društvena odgovornost	3+2	7
modul 5			
1.	Zdravstvena logistika	3+2	7
2.	Ekonomika održivog razvoja	3+2	7
3.	Menadžment u zdravstvu	3+2	7
Modul 6			
1.	Carina i špedicija	3+2	7
2.	Javne finansije	3+2	7
3.	Menadžment ljudskih resursa	3+2	7

MODEL 4+1

Smjer:

LOGISTIKA SISTEMA

- logistika osiguranja
- vojna logistika
- logistika u policiji
- logistika javne uprave
- logistika u zdravstvu
- logistika u poreskim i carinskim organima

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Optimizacija logističkih procesa	2+1	5
3.	Logistički menadžment	2+1	5
4.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
5.	Modul 1-6	2+1	5
6.	Modul 1-6	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet modula	Broj sati P+V	ECTS
Modul 1			
1.	Logistika osiguranja	3+2	5
2.	Ekonomika osiguranja	3+2	5
Modul 2			
1.	Vojna logistika	3+2	5
2.	Nacionalna sigurnost	3+2	5
Modul 3			
1.	Logistika u policiji	3+2	5
2.	Policija i društvo	3+2	5
Modul 4			
1.	Logistika u javnoj upravi	3+2	5
2.	Diplomatija i obavještajna djelatnost	3+2	5
Modul 5			
1.	Zdravstvena logistika	3+2	5
2.	Ekonomika održivog razvoja	3+2	5
Modul 6			
1.	Carina i špedicija	3+2	5
2.	Javne finansije	3+2	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: LOGISTIKA**

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

- PRIVREDNA I TEHNIČKA LOGISTIKA -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
PRIVREDNA I TEHNIČKA LOGISTIKA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Operaciona istraživanja	2+1	8
3.	Poslovna logistika	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Logistika u proizvodnji	2+1	8
6.	Marketing logistika	2+1	8
7.	Menadžment IT u logistici	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Tehnička logistika	2+1	7
10.	Inženjerska ekonomika	2+1	8
11.	Kvalitet u logistici	2+1	8
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Teorija i politika cijena	2+1	7
2.	Logistički menadžment	2+1	7
3.	Menadžment ljudskih resursa	2+1	7
Izborni predmet 2			
19.	Menadžment investicija i projekata	2+1	7
20.	Trgovačko poslovanje	2+1	7
21.	Upravljanje lancima snadbijevanja	2+1	7
Izborni predmet 3			
19.	Logistika i špedicija	2+1	7
20.	Robno-transportni centri	2+1	7
21.	City logistika	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
PRIVREDNA I TEHNIČKA LOGISTIKA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Operaciona istraživanja	2+1	5
3.	Poslovna logistika	2+1	5
4.	Tehnička logistika	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
2.	Logistički menadžment	2+1	5
3.	Kvalitet u logistici	2+1	5
Izborni predmet 2			
19.	Logistika i špedicija	2+1	5
20.	Robno-transportni centri	2+1	5
21.	City logistika	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: MAŠINSTVO**

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

- MOTORI I VOZILA -

**Akadska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
MOTORI I VOZILA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Ispitivanje i eksploatacija vozila	2+1	8
3.	Teorija elastičnosti	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Ispitivanje i eksploatacija motora	2+1	8
6.	Pogonske materije	2+1	7
7.	Konstrukcije motora	2+1	8
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Automatska regulacija	2+1	8
10.	Torzion oscilacije motora	2+1	8
11.	Sagorijevanje u motorima	2+1	7
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Inžinjerska ekonomika	2+1	7
2.	Transportna sredstva i uređaji	2+1	7
3.	Inžinjering u zaštiti životne sredine	2+1	7
Izborni predmet 2			
22.	Razvoj proizvoda	2+1	8
23.	Modeliranje i simulacija sistema	2+1	8
24.	Digitalni upravljački sistemi	2+1	8
Izborni predmet 3			
22.	Napredna mehanika fluida	2+1	7
23.	Nadopunjenje motora sus	2+1	7
24.	Dinamika vozila	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
MOTORI I VOZILA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Automatska regulacija	2+1	5
3.	Torzione oscilacije motora	2+1	5
4.	Sagorijevanje u motorima	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Teorija elastičnosti	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
3.	Aerodinamika i dizajn vozila	2+1	5
Izborni predmet 2			
22.	Napredna mehanika fluida	2+1	5
23.	Nadopunjenje motora sus	2+1	5
24.	Dinamika vozila	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNI KIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: MAŠINSTVO**

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

- MAŠINSKE KONSTRUKCIJE -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
MAŠINSKE KONSTRUKCIJE

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija nau no-istraživa kog rada	2+1	7
2.	Teorija elasti nosti	2+1	8
3.	Tribologija	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Konstrukcija alata	2+1	8
6.	Konstrukcija motora	2+1	8
7.	Projektovanje pomo u ra unara	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Projektovanje mehatroni kih sistema	2+1	8
10.	Metalne konstrukcije	2+1	8
11.	Ispitivanje konstrukcija	2+1	7
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Viša inženjerska matematika	2+1	7
2.	CNC alatne mašine	2+1	7
3.	Operacioni menadžment	2+1	7
Izborni predmet 2			
1.	Projektovanje transportnih sistema	2+1	7
2.	Ergonimija i biomehanika	2+1	7
3.	Fleksibilni proizvodni sistemi	2+1	7
Izborni predmet 3			
1.	Metoda kona nih elemenata	2+1	7
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	7
3.	Inženjering u zaštiti životne sredine	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
MAŠINSKE KONSTRUKCIJE

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija nau no-istraživa kog rada	2+1	5
2.	Projektovanje mehatroni kih sistema	2+1	5
3.	Metalne konstrukcije	2+1	5
4.	Ispitivanje konstrukcija	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Teorija elasti nosti	2+1	5
2.	Viša inženjerska matematika	2+1	5
3.	CNC alatne mašine	2+1	5
Izborni predmet 2			
1.	Tribologija	2+1	5
2.	Metoda kona nih elemenata	2+1	5
3.	Inženjerska ekonomika	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNI KIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: MAŠINSTVO**

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

- ENERGETIKA -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
ENERGETIKA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija nau no-istraživa kog rada	2+1	7
2.	Teorija elasti nosti	2+1	8
3.	Napredna inženjerska termodinamika	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Toplotni aparati	2+1	8
6.	Uvod u energetske tehnologije	2+1	8
7.	Termofluidna i okolinska mjerenja	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Nove tehnologije u energetici	2+1	8
10.	Projektovanje sistema za konverziju energije	2+1	8
11.	Energetski parogeneratori i procesi	2+1	7
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Napredna mehanika fluida	2+1	7
2.	Inžinjerska ekonomika	2+1	7
3.	Projektovanje cjevovoda	2+1	7
Izborni predmet 2			
1.	Energijski menadžment	2+1	7
2.	Ekonomika energetske i procesne tehnologije	2+1	7
3.	Transport cjevovoda	2+1	7
Izborni predmet 3			
1.	Tehnologije hlađenja i toplotnih pumpi	2+1	7
2.	Projektovanje sistema kogeneracije	2+1	7
3.	Toplotne turbomašine	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
ENERGETIKA

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija nau no-istraživa kog rada	2+1	5
2.	Nove tehnologije u energetici	2+1	5
3.	Projektovanje sistema za konverziju energije	2+1	5
4.	Energetski parogeneratori i procesi	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Inžinjerska ekonomika	2+1	5
2.	Teorija elasti nosti	2+1	5
3.	Napredna inžinjerska termodinamika	2+1	5
Izborni predmet 2			
1.	Napredna mehanika fluida	2+1	5
2.	Tehnologije hla enja i toplotnih pumpi	2+1	5
3.	Toplotne turbomašine	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNI KIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: MAŠINSTVO**

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

- PROIZVODNO MAŠINSTVO -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
PROIZVODNO MAŠINSTVO

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija nau no-istraživa kog rada	2+1	7
2.	Nekonvencionalni tehnološki postupci	2+1	8
3.	Tehnike spajanja I	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Tehnike spajanja II	2+1	8
6.	Tehnologija obrade rezanjem II	2+1	8
7.	Obrada deformacijom II	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Modeliranje i simulacija dinami kih sistema	2+1	8
10.	CAM – kompjuterski podržana proizvodnja	2+1	8
11.	CNC alatne mašine	2+1	7
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Proizvodna mjerna tehnika	2+1	7
2.	Operacioni menadžment	2+1	7
3.	Inžinjerska ekonomika	2+1	7
Izborni predmet 2			
1.	Obnovljivi izvori energije	2+1	7
2.	Vibracije	2+1	7
3.	Fleksibilni proizvodni sistemi	2+1	7
Izborni predmet 3			
1.	Prerada kompaktnog tijela	2+1	7
2.	Metoda kona nih elemenata	2+1	7
3.	Teorija plasti nosti	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
PROIZVODNO MAŠINSTVO

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija nau no-istraživa kog rada	2+1	5
2.	Modeliranje i simulacija dinami kih sistema	2+1	5
3.	CAM – kompjuterski podržana proizvodnja	2+1	5
4.	CNC alatne mašine	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Nekonvencionalni tehnološki postupci	2+1	5
2.	Proizvodna mjerna tehnika	2+1	5
3.	Operacioni menadžment	2+1	5
Izborni predmet 2			
1.	Prerada kompaktnog tijela	2+1	5
2.	Metoda kona nih elemenata	2+1	5
3.	Teorija plasti nosti	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: SIGURNOST I ZAŠTITA NA RADU**

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

- SIGURNOST -

**Akademska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2**Smjer:
SIGURNOST**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Civilna zaštita	2+1	8
3.	Međunarodna sigurnost	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Ekološka sigurnost	2+1	8
6.	Teorije i sistemi sigurnosti	2+1	7
7.	Kriminalistička metodika	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	8
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Demokratska kontrola sistema sigurnosti	2+1	8
10.	Terorizam i savremeni svijet	2+1	8
11.	Međunarodna zajednica i upravljanje konfliktima	2+1	7
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Inženjerska ekonomika	2+1	7
2.	Sistemi zaštite i spašavanja u BiH	2+1	7
3.	Mirovne operacije	2+1	7
Izborni predmet 2			
25.	Nauka o miru	2+1	8
26.	Psihologija	2+1	8
27.	Menadžment ljudskih resursa	2+1	8
Izborni predmet 3			
25.	Prevenција društvenih konflikata	2+1	7
26.	Proliferacija, razoružanje i zabranjena oružja	2+1	7
27.	Politike i strategije nacionalne sigurnosti	2+1	7

MODEL 4+1**Smjer:
SIGURNOST**

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Demokratska kontrola sistema sigurnosti	2+1	5
3.	Terorizam i savremeni svijet	2+1	5
4.	Međunarodna zajednica i upravljanje konfliktima	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Proliferacija, razoružanje i zabranjena oružja	2+1	5
2.	Inžinjerska ekonomika	2+1	5
3.	Mirovne operacije	2+1	5
Izborni predmet 2			
25.	Prevenција društvenih konflikata	2+1	5
26.	Tehnologije sigurnosti	2+1	5
27.	Politike i strategije nacionalne sigurnosti	2+1	5

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK
U TRAVNIKU
FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK
Odsjek: SIGURNOST I ZAŠTITA NA RADU**

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

- ZAŠTITA NA RADU -

**Akadska godina 2013/2014
Nastavni plan za II-godišnji i I-godišnji studij**

Travnik, 2013.

MODEL 3+2
Smjer:
ZAŠTITA NA RADU

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Ekonomika zaštite	2+1	8
3.	Normizacija i certifikacija	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
5.	Procjena rizika i planiranje	2+1	8
6.	Uređivanje i nadzor zaštite na radu	2+1	7
7.	Radna psihologija	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	8
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
III semestar			
9.	Elektromagnetsko onečišćenje	2+1	8
10.	Zaštita od zračenja	2+1	8
11.	Upravljanje zaštitom na radu primjenom računala	2+1	7
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Indok sistemi	2+1	7
2.	Organizacija proizvodnje	2+1	7
3.	Inžinjerska ekonomika	2+1	7
Izborni predmet 2			
28.	Zaštita na radu u unutrašnjem transportu na pretovarima u skladištima	2+1	8
29.	Energija i okruženje	2+1	8
30.	Društvo i rizici	2+1	8
Izborni predmet 3			
28.	Privatna sigurnost	2+1	7
29.	Tjelesna zaštita	2+1	7
30.	Sistemi zaštite i spašavanja u BiH	2+1	7

MODEL 4+1
Smjer:
ZAŠTITA NA RADU

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Ekonomika zaštite	2+1	5
3.	Normizacija i certifikacija	2+1	5
4.	Zaštita od zračenja	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
Ukupno ECTS I godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Sistemi zaštite i spašavanja u BiH	2+1	5
2.	Indok sistemi	2+1	5
3.	Organizacija proizvodnje	2+1	5
Izborni predmet 2			
28.	Elektromagnetsko onečišćenje	2+1	5
29.	Inžinjerska ekonomika	2+1	5
30.	Tjelesna zaštita	2+1	5