

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

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

**- ELEKTROENERGETIKA -**

**Akadska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**ELEKTROENERGETIKA**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
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
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Električni sistemi u transportu	2+1	8
2.	Obnovljivi izvori energije	2+1	8
3.	Mobilne komunikacije	2+1	8
<b>Izborni predmet 3</b>			
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**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Nove tehnologije u elektroenergetici	2+1	5
2.	Distribuisana proizvodnja električne energije	2+1	5
3.	Inžinjerska ekonomika	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
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 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**RAČUNARSTVO I INFORMATIKA**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Inženjering u zaštiti životne sredine	2+1	7
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	7
3.	Tehnologije sigurnosti	2+1	7
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Pouzdanost i kontrola kvalitete softvera	2+1	7
2.	Numerička grafika i animacija	2+1	7
3.	Osnove telekomunikacija	2+1	7
<b>Izborni predmet 3</b>			
1.	Računarski algoritmi u bioinformatici	2+1	7
2.	Projektovanje mikroprocesorskih sistema	2+1	7
3.	Komunikacioni protokoli i mreže	2+1	7

**MODEL 4+1**  
**Smjer:**  
**RAČUNARSTVO I INFORMATIKA**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Računarsko modeliranje i simulacija	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
3.	Praktikum-poslovni informacioni sistemi	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Računarski algoritmi u bioinformatici	2+1	5
2.	Komunikacioni protokoli i mreže	2+1	5
3.	Inženjering i tehnologija sistema upravljanja	2+1	5



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

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

**- TELEKOMUNIKACIJE -**

**Akademska godina 2014/2015**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**TELEKOMUNIKACIJE**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Arhitekture paketskih čvorišta	2+1	8
3.	Optički telekomunikacioni sistemi	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
<b>II semestar</b>			
5.	Kriptografija i sigurnost sistema	2+1	8
6.	Napredna poglavlja iz procesiranja signala	2+1	7
7.	Mrežni multimedijalni servisi	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	8
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
9.	Sistemi i servisi mobilnih telekomunikacija	2+1	7
10.	Napredni telekomunikacijski protokoli i mreže nove generacije	2+1	8
11.	Napredna poglavlja u analizi IP saobraćaja	2+1	8
12.	Izborni predmet 3	2+1	7
Ukupno ECTS III semestar			30
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Inženjerska ekonomika	2+1	7
2.	Kompresija slike i videa	2+1	7
3.	Kvaliteta usluge u telekomunikacijskim mrežama	2+1	7
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Simulacija procesa u telekomunikacijskim mrežama	2+1	8
2.	Telekomunikacijski softver inženjering	2+1	8
3.	Tehnologija pristupnih bežičnih mreža	2+1	8
<b>Izborni predmet 3</b>			
1.	Sistemske aspekte u telekomunikacijama	2+1	7
2.	Softverski dizajn protokola	2+1	7
3.	Poslovni modeli u telekomunikacijama	2+1	7

**MODEL 4+1**  
**Smjer:**  
**TELEKOMUNIKACIJE**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Sistemi i servisi mobilnih telekomunikacija	2+1	5
3.	Napredni telekomunikacijski protokoli i mreže nove generacije	2+1	5
4.	Napredna poglavlja u analizi IP saobraćaja	2+1	5
5.	Izborni predmet 1	2+1	5
6.	Izborni predmet 2	2+1	5
Ukupno ECTS I semestar			30
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
2.	Kompresija slike i videa	2+1	5
3.	Kvaliteta usluge u telekomunikacijskim mrežama	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Sistemske aspekte u telekomunikacijama	2+1	5
2.	Softverski dizajn protokola	2+1	5
3.	Poslovni modeli u telekomunikacijama	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 -**

**Akadska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2****Smjer:****GRAĐEVINARSTVO**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

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

**MODEL 4+1****Smjer:****GRAĐEVINARSTVO**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Spregnute konstrukcije	2+1	5
2.	Lagane konstrukcije	2+1	5
3.	Ispitivanje konstrukcija	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Prednapregnute konstrukcije	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika II	2+1	5
3.	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 -**

**Akadska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

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

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

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

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

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Prerada otpadnih voda	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika II	2+1	5
3.	Korištenje i zaštita voda	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Plovni putevi i luke	2+1	5
2.	Menadžment investicija i projekata	2+1	5
3.	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 -**

**Akadska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

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

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

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

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

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Teorija sigurnosti	2+1	5
2.	Ploče i ljske	2+1	5
3.	Ojačanje tla i stijena	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Trajnost i održavanje konstrukcija	2+1	5
2.	Metalne konstrukcije	2+1	5
3.	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 -**

**Akadska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**LOGISTIČKI MENADŽMENT**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

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

**MODEL 4+1**  
**Smjer:**  
**LOGISTIČKI MENADŽMENT**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Menadžment ljudskih resursa	2+1	5
2.	Poslovna logistika	2+1	5
3.	Robno-transportni centri	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Logistika i špedicija	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
3.	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 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

## **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

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Optimizacija logističkih procesa	2+1	8
3.	Logistički menadžment	2+1	7
4.	Inžinjerska ekonomika	2+1	8
Ukupno ECTS I semestar			30
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

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

<b>modul 6</b>			
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

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet modula</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>modul 1</b>			
1.	Logistika osiguranja	3+2	5
2.	Ekonomika osiguranja	3+2	5
<b>modul 2</b>			
1.	Vojna logistika	3+2	5
2.	Nacionalna sigurnost	3+2	5
<b>modul 3</b>			
1.	Logistika u policiji	3+2	5
2.	Policija i društvo	3+2	5
<b>modul 4</b>			
1.	Logistika u javnoj upravi	3+2	5
2.	Diplomatija i obavještajna djelatnost	3+2	5
<b>modul 5</b>			
1.	Zdravstvena logistika	3+2	5
2.	Ekonomika održivog razvoja	3+2	5
<b>modul 6</b>			
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 -**

**Akadska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**PRIVREDNA I TEHNIČKA LOGISTIKA**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

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

**MODEL 4+1**  
**Smjer:**  
**PRIVREDNA I TEHNIČKA LOGISTIKA**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

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

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

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

**- ENERGETIKA -**

**Akademska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**ENERGETIKA**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Teorija elastičnosti	2+1	8
3.	Napredna inženjerska termodinamika	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
<b>II semestar</b>			
5.	Automatska regulacija	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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>



<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Napredna mehanika fluida	2+1	7
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	7
3.	Projektovanje cjevovoda	2+1	7
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Energijski menadžment	2+1	7
2.	Ekonomika energetske i procesne sistema	2+1	7
3.	Transport cijevima	2+1	7
<b>Izborni predmet 3</b>			
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**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog 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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
2.	Teorija elastičnosti	2+1	5
3.	Napredna inženjerska termodinamika	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Napredna mehanika fluida	2+1	5
2.	Tehnologije hlađenja i toplotnih pumpi	2+1	5
3.	Toplotne turbomašine	2+1	5

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

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

**- MAŠINSKE KONSTRUKCIJE -**

**Akademski godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**MAŠINSKE KONSTRUKCIJE**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	7
2.	Teorija elastičnosti	2+1	8
3.	Tribologija	2+1	8
4.	Izborni predmet 1	2+1	7
Ukupno ECTS I semestar			30
<b>II semestar</b>			
5.	Konstrukcija alata	2+1	8
6.	Konstrukcija motora	2+1	8
7.	Projektovanje pomoću računara	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
9.	Projektovanje mehatroničkih 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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Viša inženjerska matematika	2+1	7
2.	CNC alatne mašine	2+1	7
3.	Operacioni menadžment	2+1	7
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Projektovanje transportnih sistema	2+1	7
2.	Ergonomija i biomehanika	2+1	7
3.	Fleksibilni proizvodni sistemi	2+1	7
<b>Izborni predmet 3</b>			
1.	Metoda konačnih 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**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Projektovanje mehatroničkih 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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Teorija elastičnosti	2+1	5
2.	Viša inženjerska matematika	2+1	5
3.	CNC alatne mašine	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Tribologija	2+1	5
2.	Metoda konačnih elemenata	2+1	5
3.	Inženjerska ekonomika	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 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**MOTORI I VOZILA**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>



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

**MODEL 4+1**  
**Smjer:**  
**MOTORI I VOZILA**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

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

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

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

**- PROIZVODNO MAŠINSTVO -**

**Akadska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**PROIZVODNO MAŠINSTVO**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog 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
<b>II semestar</b>			
5.	Tehnike spajanja II	2+1	8
6.	Proizvodni sistemi	2+1	8
7.	Tehnologija plastičnosti II	2+1	7
8.	Izborni predmet 2	2+1	7
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
9.	Modeliranje i simulacija dinamičkih 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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Proizvodna mjerna tehnika	2+1	7
2.	Operacioni menadžment	2+1	7
3.	Inžinjerska ekonomika	2+1	7
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Obnovljivi izvori energije	2+1	7
2.	Vibracije	2+1	7
3.	Fleksibilni proizvodni sistemi	2+1	7
<b>Izborni predmet 3</b>			
1.	Prerada kompaktnog tijela	2+1	7
2.	Metoda konačnih elemenata	2+1	7
3.	Montažni sistemi	2+1	7

**MODEL 4+1**  
**Smjer:**  
**PROIZVODNO MAŠINSTVO**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
1.	Metodologija naučno-istraživačkog rada	2+1	5
2.	Modeliranje i simulacija dinamičkih 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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Nekonvencionalni tehnološki postupci	2+1	5
2.	Proizvodna mjerna tehnika	2+1	5
3.	Operacioni menadžment	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Prerada kompaktnog tijela	2+1	5
2.	Metoda konačnih elemenata	2+1	5
3.	Montažni sistemi	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 -**

**Akadska godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2****Smjer:  
SIGURNOST**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>



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

**MODEL 4+1**  
**Smjer:**  
**SIGURNOST**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Proliferacija, razoružanje i zabranjena oružja	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
3.	Mirovne operacije	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Prevenција društvenih konflikata	2+1	5
2.	Tehnologije sigurnosti	2+1	5
3.	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 -**

**Akademski godina 2014/2015  
Nastavni plan za I-godišnji i II-godišnji studij**

**Travnik, 2014.**

**MODEL 3+2**  
**Smjer:**  
**ZAŠTITA NA RADU**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
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
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>III semestar</b>			
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
<b>IV semestar</b>			
13.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS IV semestar			30
<b>Ukupno ECTS II godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Menadžment ljudskih resursa	2+1	7
2.	Organizacija proizvodnje	2+1	7
3.	Inžinjerska ekonomika	2+1	7
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Zaštita na radu u unutrašnjem transportu na pretovarima u skladištima	2+1	8
2.	Energija i okruženje	2+1	8
3.	Društvo i rizici	2+1	8
<b>Izborni predmet 3</b>			
1.	Privatna sigurnost	2+1	7
2.	Tjelesna zaštita	2+1	7
3.	Sistemi zaštite i spašavanja u BiH	2+1	7

**MODEL 4+1**  
**Smjer:**  
**ZAŠTITA NA RADU**

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>I semestar</b>			
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
<b>II semestar</b>			
7.	Magistarski rad		30
Ukupno ECTS II semestar			30
<b>Ukupno ECTS I godina</b>			<b>60</b>

<b>Redni broj</b>	<b>Predmet</b>	<b>Broj sati P+V</b>	<b>ECTS</b>
<b>Izborni predmet 1</b>			
1.	Sistemi zaštite i spašavanja u BiH	2+1	5
2.	Menadžment ljudskih resursa	2+1	5
3.	Organizacija proizvodnje	2+1	5
<b>Izborni predmet 2</b>			
1.	Elektromagnetsko onečišćenje	2+1	5
2.	Inženjerska ekonomika	2+1	5
3.	Tjelesna zaštita	2+1	5