

**INTERNACIONALNI UNIVERZITET TRAVNIK U
TRAVNIKU**

**FAKULTET POLITEHNIČKIH NAUKA
TRAVNIK**

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

ODSJEK: GRAĐEVINARSTVO I ARHITEKTURA

**- GRAĐEVINARSTVO -
- PUTEVI -
- HIDROKOLINSKI INŽINJERING -**

Akademska godina 2014/2015.

Nastavni plan za III-godišnji i IV-četverogodišnji studij

Travnik, 2014.

MODEL 3+2

Smjer: GRAĐEVINARSTVO

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Matematika I	3+2	6
2.	Informatika	3+2	6
3.	Mehanika I	3+2	7
4.	Uvod u graditeljstvo	3+2	6
5.	Otpornost materijala I	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
6.	Matematika II	3+2	6
7.	Mehanika II	3+2	6
8.	Elementi visokogradnje	3+2	6
9.	Inženjerska geologija	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.	Otpornost materijala II	3+2	6
12.	Građevinski materijali I	3+2	6
13.	Hidromehanika	3+2	6
14.	Građevinska fizika	3+2	6
15.	Statika konstrukcija I	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
16.	Geodezija	3+2	6
17.	Statika konstrukcija II	3+2	6
18.	Mehanika tla i stijene	3+2	6
19.	Ceste	3+2	6
20.	Inženjerska ekonomika I	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
21.	Betonske konstrukcije I	3+2	8
22.	Čelične konstrukcije	3+2	8
23.	Tehnologija građenja	3+2	7
24.	IZBORNI PREDMET 1	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
25.	Zidane konstrukcije	3+2	7
26.	IZBORNI PREDMET 2	3+2	7
27.	STRUČNA PRAKSA		6
28.	ZAVRŠNI RAD		10
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Vodosnadbjevanje i odvođenje otpadnih voda	3+2	7
2.	Drvene konstrukcije I	3+2	7
3.	Organizacija građenja	3+2	7
Izborni predmet 2			
1.	Betonske konstrukcije II	3+2	7
2.	Mostovi i tuneli	3+2	7
3.	Hidrotehničke građevine	3+2	7

MODEL 4+1

Smjer: GRAĐEVINARSTVO

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
1.	Matematika I	3+2	6
2.	Informatika	3+2	6
3.	Mehanika I	3+2	7
4.	Uvod u graditeljstvo	3+2	6
5.	Otpornost materijala I	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
6.	Matematika II	3+2	6
7.	Mehanika II	3+2	6
8.	Elementi visokogradnje	3+2	6
9.	Inženjerska geologija	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.	Otpornost materijala II	3+2	6
12.	Građevinski materijali I	3+2	6
13.	Hidromehanika	3+2	6
14.	Građevinska fizika	3+2	6
15.	Statika konstrukcija I	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
16.	Geodezija	3+2	6
17.	Statika konstrukcija II	3+2	6
18.	Mehanika tla i stijene	3+2	6
19.	Ceste	3+2	6
20.	Inženjerska ekonomika I	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
21.	Betonske konstrukcije I	3+2	8
22.	Čelične konstrukcije	3+2	8
23.	Tehnologija građenja	3+2	7
24.	Drvene konstrukcije I	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
25.	Hidrotehničke građevine	3+2	7
26.	Modeliranje konstrukcija	3+2	8
27.	Zidane konstrukcije	3+2	7
28.	Metalne konstrukcije	3+2	8
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
VII semestar			
29.	Matematika III	3+2	8
30.	Teorija konstrukcija	3+2	8
31.	Ploče i ljuske	3+2	7
32.	IZBORNI PREDMET 1	3+2	7
Ukupno ECTS VII semestar			30
VIII semestar			
33.	Betonske konstrukcije II	3+2	7
34.	Mostovi i tuneli	3+2	7
35.	IZBORNI PREDMET 2	3+2	6
36.	DIPLOMSKI RAD		10
Ukupno ECTS VIII semestar			30
Ukupno ECTS IV godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Vodosnadbjevanje i odvođenje otpadnih voda	3+2	7
2.	Organizacija građenja	3+2	7
3.	Menadžment investicija i projekata	3+2	7
Izborni predmet 2			
1.	Betonske konstrukcije III	3+2	6
2.	Drvene konstrukcije II	3+2	6
3.	Građevinski materijali II	3+2	6

MODEL 3+2

Smjer: PUTEVI

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
29.	Matematika I	3+2	6
30.	Informatika	3+2	6
31.	Mehanika I	3+2	7
32.	Uvod u graditeljstvo	3+2	6
33.	Otpornost materijala I	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
34.	Matematika II	3+2	6
35.	Mehanika II	3+2	6
36.	Elementi visokogradnje	3+2	6
37.	Inženjerska geologija	3+2	5
38.	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			
39.	Otpornost materijala II	3+2	6
40.	Građevinski materijali I	3+2	6
41.	Hidromehanika	3+2	6
42.	Građevinska fizika	3+2	6
43.	Statika konstrukcija I	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
44.	Geodezija	3+2	6
45.	Statika konstrukcija II	3+2	6
46.	Mehanika tla i stijene	3+2	6
47.	Ceste	3+2	6
48.	Inženjerska ekonomika I	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
49.	Betonske konstrukcije I	3+2	8
50.	Čelične konstrukcije	3+2	8
51.	Putevi I	3+2	7
52.	IZBORNI PREDMET 1	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
53.	Željeznice I	3+2	7
54.	IZBORNI PREDMET 2	3+2	7
55.	STRUČNA PRAKSA		6
56.	ZAVRŠNI RAD		10
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Putna čvorišta	3+2	7
2.	Saobraćajni tuneli	3+2	7
3.	Organizacija građenja	3+2	7
Izborni predmet 2			
1.	Planiranje saobraćaja	3+2	7
2.	Putevi II	3+2	7
3.	Hidrotehničke građevine	3+2	7

MODEL 4+1

Smjer: PUTEVI

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
37.	Matematika I	3+2	6
38.	Informatika	3+2	6
39.	Mehanika I	3+2	7
40.	Uvod u graditeljstvo	3+2	6
41.	Otpornost materijala I	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
42.	Matematika II	3+2	6
43.	Mehanika II	3+2	6
44.	Elementi visokogradnje	3+2	6
45.	Inženjerska geologija	3+2	5
46.	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			
47.	Otpornost materijala II	3+2	6
48.	Građevinski materijali I	3+2	6
49.	Hidromehanika	3+2	6
50.	Građevinska fizika	3+2	6
51.	Statika konstrukcija I	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
52.	Geodezija	3+2	6
53.	Statika konstrukcija II	3+2	6
54.	Mehanika tla i stijene	3+2	6
55.	Ceste	3+2	6
56.	Inženjerska ekonomika I	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
57.	Betonske konstrukcije I	3+2	8
58.	Čelične konstrukcije	3+2	8
59.	Putevi I	3+2	7
60.	Putna čvorišta	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
61.	Željeznice I	3+2	7
62.	Putevi II	3+2	7
63.	Dinamika konstrukcija	3+2	8
64.	Donji stroj saobraćajnica	3+2	8
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
VII semestar			
65.	Matematika III	3+2	8
66.	Teorija konstrukcija	3+2	8
67.	Saobraćajni tuneli	3+2	7
68.	IZBORNI PREDMET 1	3+2	7
Ukupno ECTS VII semestar			30
VIII semestar			
69.	Planiranje saobraćaja	3+2	7
70.	Željeznice II	3+2	6
71.	IZBORNI PREDMET 2	3+2	7
72.	DIPLOMSKI RAD		10
Ukupno ECTS VIII semestar			30
Ukupno ECTS IV godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Vodosnadbjevanje i odvođenje otpadnih voda	3+2	7
2.	Organizacija građenja	3+2	7
3.	Tehnologija građenja	3+2	7
Izborni predmet 2			
1.	Hidrotehničke građevine	3+2	7
2.	Betonske konstrukcije II	3+2	7
3.	Mostovi i tuneli	3+2	7

MODEL 3+2

Smjer: HIDRO-OKOLINSKI INŽINJERING

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
57.	Matematika I	3+2	6
58.	Informatika	3+2	6
59.	Mehanika I	3+2	7
60.	Uvod u graditeljstvo	3+2	6
61.	Otpornost materijala I	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
62.	Matematika II	3+2	6
63.	Mehanika II	3+2	6
64.	Elementi visokogradnje	3+2	6
65.	Inžinjerska geologija	3+2	5
66.	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			
67.	Otpornost materijala II	3+2	6
68.	Građevinski materijali I	3+2	6
69.	Hidromehanika	3+2	6
70.	Građevinska fizika	3+2	6
71.	Statika konstrukcija I	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
72.	Geodezija	3+2	6
73.	Statika konstrukcija II	3+2	6
74.	Mehanika tla i stijene	3+2	6
75.	Ceste	3+2	6
76.	Inžinjerska ekonomika I	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
77.	Osnove ekologije	3+2	8
78.	Inženjering u zaštiti životne sredine	3+2	8
79.	Hidrologija	3+2	7
80.	IZBORNI PREDMET 1	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
81.	Vodosnadbijevanje	3+2	7
82.	IZBORNI PREDMET 2	3+2	7
83.	STRUČNA PRAKSA		6
84.	ZAVRŠNI RAD		10
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Korporativna i društvena odgovornost	3+2	7
2.	Prerada pitkih voda	3+2	7
3.	Hidrodinamika podzemnih voda	3+2	7
Izborni predmet 2			
1.	Stohastička hidrologija	3+2	7
2.	Upravljanje vodama	3+2	7
3.	Okolinska etika za inženjere	3+2	7

MODEL 4+1

Smjer: HIDRO-OKOLINSKI INŽINJERING

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
I semestar			
73.	Matematika I	3+2	6
74.	Informatika	3+2	6
75.	Mehanika I	3+2	7
76.	Uvod u graditeljstvo	3+2	6
77.	Otpornost materijala I	3+2	5
Ukupno ECTS I semestar			30
II semestar			
78.	Matematika II	3+2	6
79.	Mehanika II	3+2	6
80.	Elementi visokogradnje	3+2	6
81.	Inženjerska geologija	3+2	5
82.	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			
83.	Otpornost materijala II	3+2	6
84.	Građevinski materijali I	3+2	6
85.	Hidromehanika	3+2	6
86.	Građevinska fizika	3+2	6
87.	Statika konstrukcija I	3+2	6
Ukupno ECTS III semestar			30
IV semestar			
88.	Geodezija	3+2	6
89.	Statika konstrukcija II	3+2	6
90.	Mehanika tla i stijene	3+2	6
91.	Ceste	3+2	6
92.	Inženjerska ekonomika I	3+2	6
Ukupno ECTS IV semestar			30
Ukupno ECTS II godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
V semestar			
93.	Osnove ekologije	3+2	8
94.	Inženjering u zaštiti životne sredine	3+2	8
95.	Hidrologija	3+2	7
96.	Korporativna i društvena odgovornost	3+2	7
Ukupno ECTS V semestar			30
VI semestar			
97.	Odlagališta	3+2	8
98.	Riječna hidrotehnika	3+2	8
99.	Vodosnadbijevanje	3+2	7
100.	Obnovljivi izvori energije	3+2	7
Ukupno ECTS VI semestar			30
Ukupno ECTS III godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
VII semestar			
101.	Matematika III	3+2	8
102.	Prerada pitkih voda	3+2	7
103.	Hidraulika	3+2	8
104.	IZBORNI PREDMET 1	3+2	7
Ukupno ECTS VII semestar			30
VIII semestar			
105.	Hidrotehničke građevine	3+2	7
106.	Odvođenje otpadnih voda	3+2	6
107.	IZBORNI PREDMET 2	3+2	7
108.	DIPLOMSKI RAD		10
Ukupno ECTS VIII semestar			30
Ukupno ECTS IV godina			60

Redni broj	Predmet	Broj sati P+V	ECTS
Izborni predmet 1			
1.	Hidrodinamika podzemnih voda	3+2	7
2.	Transformacija i transport rizičnih materija	3+2	7
3.	Menadžment investicija i projekata	3+2	7
Izborni predmet 2			
1.	Stohastička hidrologija	3+2	7
2.	Upravljanje vodama	3+2	7
3.	Okolinska etika za inženjere	3+2	7