



**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

Sveučilište u Zagrebu

**Tablica 3-1. Popis obveznih i izbornih predmeta za modul *Hidrogeologija* unutar stručne jezgre s brojem sati nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem bodova po ECTS sustavu**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: 1.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Inženjerskogeološka istraživanja	Snježana Mihalić Arbanas	1. do 1.	30		30	2.	5	Obvezni
	Sedimentologija	Dunja Aljinović	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
	Geologija nafte	Marko Cvetković, Iva Kolenković Močilac	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
	Istraživanja ležišta mineralnih sirovina	Goran Durn	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
MODUL Hidrogeologija	Dinamika podzemnih voda 1*	Željko Duić	1. do 1.	45		30	1.	5	Izborni
	Hidrologija 1*	Krešimir Pavlić	1. do 1.	30		30	2.	5	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta HG1

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: 2.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- uče nje	Broj bodo va po ECT S susta vu	Obvezni / izborni
	Regionalna hidrogeologija	Željko Duić/Jelena Parlov	2. do 2.	30		30	2.	4	Obvezni
	Seizmotektonika	Bruno Tomljenović/Bojan Matoš	2. do 2.	30		15	2.	4	Obvezni
MODUL Hidrogeologija	Ponašanje zagađivala u podzemnim vodama*	Zoran Nakić	2. do 2.	30		30	2.	4	Izborni
	Izvedba bušotina i zdenaca*	Željko Duić	2. do 2.	30		15	1.	4	Izborni
	Okolišna i inženjerska geofizika*	Franjo Šumanovac	2. do 2.	30		30	2.	4	Izborni
	Hidrogeološki terenski i laboratorijski praktikum*	Jelena Parlov, Kristijan Posavec, Dario Perković, Zoran Kovač, Željko Duić, Zoran Nakić	2. do 2.	0		140	1.	6	Izborni
	Izborni predmet 1			2. do 2.				4	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta HG2

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

MODUL (ako je primjereno)	IZBORNI PREDMET 1	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- uče nje	Broj bodo va po ECT S susta vu	Obvezni / izborni
MODUL Hidrogeologija	Numerička matematika	Rajna Rajić	2 do 2.	30	15		2.	4	Izborni
	Dinamika podzemnih voda 2	Željko Duić	2 do 2.	30		30	1.	4	Izborni
	Hidrologija 2	Krešimir Pavlić	2 do 2.	15		30	2.	4	Izborni
	Programiranje u geološkom inženjerstvu	Kristijan Posavec	2 do 2.	30		30	2.	4	Izborni

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 2.									
Semestar: 3.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Mineralogija i geokemija okoliša	Goran Durn/Ivan Sondi	3. do 3.	30		30	2.	5	Obvezni
MODUL Hidrogeologija	Modeliranje tečenja podzemne vode i pronosa zagađivala*	Kristijan Posavec	3. do 3.	45		30	2.	6	Izborni
	Zaštita podzemnih voda*	Zoran Nakić	3. do 3.	30		30	2.	5	Izborni
	Hidrogeologija krša*	Jelena Parlov	3. do 3.	30		30	1.	6	Izborni
	Izborni predmet 2		3. do 3.					3	Izborni
	Izborni predmet 3		3. do 3.					3	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta HG3

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

MODUL (ako je primjereno)	IZBORNI PREDMET 2,3	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
MODUL Hidrogeologija	Daljinska istraživanja	Ivan Medved	3 do 3.	30		30	2.	3	Izborni
	Geoarheologija	Ivan Sondi	3 do 3.	30		30	1.	3	Izborni
MODUL Inženjerska geologija	Geološko kartiranje 2	Igor Vlahović	3 do 3.	15		30	2.	3	Izborni
	Geostatistika	Tomislav Malvić	3 do 3.	30		30	2.	3	Izborni
MODUL Geoenergija	Gospodarenje otpadom	Želimir Veinović	3 do 3.	30		30	1.	3	Izborni
	Monitoring okoliša	Zoran Nakić	3 do 3.	30		30	2.	3	Izborni
MODUL Geologija mineralnih sirovina i okoliša	Geologija kvartara i paleoklimatologija	Marko Cvetković, Davor Pavelić	3 do 3.	30		15	2.	3.	Izborni
	Projektiranje istraživanja u geološkom inženjerstvu	Kristijan Posavec, Snježana Mihalić Arbanas, Marta Mileusnić	3 do 3.	30		30	2.	3	Izborni
	Strukturalna geomorfologija	Bruno Tomljenović, Bojan Matoš	3 do 3.	30		15	2.	3	Izborni
	Taložni sustavi vodonosnika	Uroš Barudžija, Duje Smirčić	3 do 3.	15		45	1.	3	Izborni

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 2.									
Semestar: 4.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Regionalna geologija	Igor Vlahović/Bruno Tomljenović	4. do 4.	30		22,5	2.	5	Obvezni
	Stručna praksa	Dario Perković	4. do 4.					4	Obvezni
	Diplomski rad		4. do 4.					18	Obvezni
MODUL Hidrogeologija	Projektiranje hidrogeoloških istraživanja	Kristijan Posavec	4. do 4.	45		30	2.	5	Izborni

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

**Tablica 3-2. Popis obveznih i izbornih predmeta za modul *Inženjerska geologija* unutar stručne jezgre s brojem sati nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem bodova po ECTS sustavu**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: 1.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Inženjerskogeološka istraživanja	Snježana Mihalić Arbanas	1. do 1.	30		30	2.	5	Obvezni
	Sedimentologija	Dunja Aljinović	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
	Geologija nafte	Marko Cvetković, Iva Kolenković Močilac	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
	Istraživanja ležišta mineralnih sirovina	Goran Durn	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
MODUL Inženjerska geologija	Inženjerska mehanika stijena*	Petar Hrženjak, Zlatko Briševac	1. do 1.	30		30	2.	5	Izborni
	Mehanika tla*	Biljana Kovačević Zelić	1. do 1.	30		30	2.	5	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta IG1

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: 2.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- uče nje	Broj bodo va po ECT S susta vu	Obvezni / izborni
	Regionalna hidrogeologija	Željko Duić/Jelena Parlov	2. do 2.	30		30	2.	4	Obvezni
	Seizmotektonika	Bruno Tomljenović/Bojan Matoš	2. do 2.	30		15	2.	4	Obvezni
MODUL Inženjerska geologija	Inženjerskogeološko kartiranje*	Snježana Mihalić Arbanas	2 do 2.	30		45	2.	5	Izborni
	Okolišna i inženjerska geofizika*	Franjo Šumanovac	2 do 2.	30		30	2.	4	Izborni
	Osnove geotehničkog inženjerstva*	Krešo Ivandić, Snježana Mihalić Arbanas	2 do 2.	30		30	1.	5	Izborni
	Izborni predmet 4		2 do 2.					4	Izborni
	Izborni predmet 5		2 do 2.					4	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta IG2



**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

MODUL (ako je primjereno)	IZBORNI PREDMET 4,5	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- uče nje	Broj bodo va po ECT S susta vu	Obvezni / izborni
MODUL Inženjerska geologija	Monitoring u inženjerstvu	Martin Krkač	2 do 2.	30		15	2.	4	Izborni
	Daljinska istraživanja u inženjerskoj geologiji	Martin Krkač	2 do 2.	30		15	2.	4	Izborni
	Programiranje u geološkom inženjerstvu	Kristijan Posavec	2 do 2.	30		30	2.	4	Izborni

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 2.									
Semestar: 3.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- učenj e	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Mineralogija i geokemija okoliša	Goran Durn/Ivan Sondi	3. do 3.	30		30	2.	5	Obvezni
MODUL Inženjerska geologija	Geohazardi*	Martin Krkač	3 do 3.	30		30	2.	6	Izborni
	Prostorne analize u inženjerskoj geologiji*	Martin Krkač	3 do 3.	30		15	2.	6	Izborni
	Inženjerskogeološko modeliranje u geotehnici*	Martin Krkač	3 do 3.	30		15	2.	5	Izborni
	Izborni predmet 6			3 do 3.				4	Izborni
	Izborni predmet 2			3 do 3.				3	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta IG3

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

MODUL (ako je primjereno)	IZBORNI PREDMET 6	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
MODUL Inženjerska geologija	Geotehnika prometnih građevina	Krešo Ivandić, Snježana Mihalić Arbanas	3 do 3.					4	Izborni
	Tehnička petrografija	Ana Maričić	3 do 3.					4	Izborni
	Primijenjena mineralogija glina	Marta Mileusnić	3 do 3.					4	Izborni

**POPIS PREDMETA / MODULA**

Godina studija: 2.

Semestar: 4.

MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Regionalna geologija	Igor Vlahović/Bruno Tomljenović	4. do 4.	30		22,5	2.	5	Obvezni
	Stručna praksa	Dario Perković	4. do 4.					4	Obvezni
	Diplomski rad		4. do 4.					18	Obvezni
MODUL Inženjerska geologija	Izrada programa inženjerskogeoloških istraživanja	Snježana Mihalić Arbanas	4. do 4.	30		30	2.	4	Izborni

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

**Tablica 3-3. Popis obveznih i izbornih predmeta modula *Geoenergija* unutar stručne jezgre s brojem sati nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem bodova po ECTS sustavu**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: 1.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Inženjerskogeološka istraživanja	Snježana Mihalić Arbanas	1. do 1.	30		30	2.	5	Obvezni
	Sedimentologija	Dunja Aljinović	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
	Geologija nafte	Marko Cvetković, Iva Kolenković Močilac	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
	Istraživanja ležišta mineralnih sirovina	Goran Durn	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
MODUL Geoenergija	Geofizička mjerenja u bušotinama	Jasna Orešković	1. do 1.	30		30	2.	5	Izborni
	Geofizička istraživanja	Franjo Šumanovac	1. do 1.	30		30	2.	5	Izborni

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: 2.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- uče nje	Broj bodo va po ECT S susta vu	Obvezni / izborni
	Regionalna hidrogeologija	Željko Duić/Jelena Parlov	2. do 2.	30		30	2.	4	Obvezni
	Seizmotektonika	Bruno Tomljenović/Bojan Matoš	2. do 2.	30		15	2.	4	Obvezni
MODUL Geoenergija	Fizika ležišta fluida	Domagoj Vulin	2. do 2.	30		45	3.	6	Izborni
	Dubinsko kartiranje	Bruno Saftić	2. do 2.	15		75	1.	6	Izborni
	Metode stratigrafske korelacije	Marko Cvetković	2. do 2.	30	15	30+7,5	2.	6	Izborni
	Izborni predmet 7		2. do 2.				2.	4	Izborni

MODUL (ako je primjereno)	IZBORNI PREDMET 7	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- uče nje	Broj bodo va po ECT S susta vu	Obvezni / izborni
MODUL Geoenergija	Seminar iz regionalne geologije nafte	Bruno Saftić	2. do 2.	5	40		2.	4	Izborni
	Geokemija ugljikovodika	Marko Cvetković	2. do 2.	30		30	2.	4	Izborni
	Geologija ugljena	Bruno Saftić	2. do 2.	30		30	2.	4	Izborni
	Sekvencijska stratigrafija	Bruno Saftić	2. do 2.	30		15	2.	4	Izborni

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 2.									
Semestar: 3.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Mineralogija i geokemija okoliša	Goran Durn/Ivan Sondi	3. do 3.	30		30	2.	5	Obvezni
MODUL Geoenergija	Integrirani projektni zadatak	Marko Cvetković, Jasna Orešković	3 do 3.	0		75	1.	7	Izborni
	Primijenjena geokemija	Vesnica Garašić	3 do 3.	30		30	2.	5	Izborni
	Geoenergetski sustavi	Iva Kolenković Močilac, Bruno Saftić, Marko Cvetković	3 do 3.	30	15	15+7,5	2.	4	Izborni
	Izborni predmet 8		3 do 3.					4	Izborni
	Izborni predmet 2		3 do 3.					3	Izborni

MODUL (ako je primjereno)	IZBORNI PREDMET 8	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
MODUL Geoenergija	Primijenjena mineralogija glina	Marta Mileusnić	3 do 3.	15	30		2.	4	Izborni
	Geološko skladištenje ugljikovog dioksida	Iva Kolenković Močilac	3 do 3.	30		15	2.	4	Izborni
	Istraživanja dubokih geotermalnih resursa	Jasna Orešković, Iva Kolenković Močilac	3 do 3.	30	15		2.	4	Izborni
	Podzemno skladištenje energije i fluida	Domagoj Vulin	3 do 3.	30	7	8	3.	4	Izborni

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 2.									
Semestar: 4.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Regionalna geologija	Igor Vlahović/Bruno Tomljenović	4. do 4.	30		22,5	2.	5	Obvezni
	Stručna praksa	Dario Perković	4. do 4.					4	Obvezni
	Diplomski rad		4. do 4.					18	Obvezni
MODUL Geoenergija	Upravljanje istraživanjima dubokog podzemlja	Bruno Saftić, Iva Kolenković Močilac	4 do 4.	30	30		2.	5	Izborni

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

Tablica 3-4. Popis obveznih i izbornih predmeta modula *Geologija mineralnih sirovina i okoliša* unutar stručne jezgre s brojem sati nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem bodova po ECTS sustavu

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: 1.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Inženjerskogeološka istraživanja	Snježana Mihalić Arbanas	1. do 1.	30		30	2.	5	Obvezni
	Sedimentologija	Dunja Aljinović	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
	Geologija nafte	Marko Cvetković, Iva Kolenković Močilac	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
	Istraživanja ležišta mineralnih sirovina	Goran Durn	1. do 1.	30		45	2.	5	Obvezni
MODUL Geologija mineralnih sirovina i okoliša	Geokemijska prospekcija*	Marta Mileusnić	1. do 1.	30		15	2.	4	Izborni
	Daljinska istraživanja mineralnih sirovina*	Ivan Medved	1. do 1.	15		15	2.	3	Izborni
	GIS u istraživanju mineralnih sirovina*	Dario Perković	1. do 1.	30		15	2.	3	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta GMSO1

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 1.									
Semestar: 2.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e- uče nje	Broj bodo va po ECT S susta vu	Obvezni / izborni
	Regionalna hidrogeologija	Željko Duić/Jelena Parlov	2. do 2.	30		30	2.	4	Obvezni
	Seizmotektonika	Bruno Tomljenović/Bojan Matoš	2. do 2.	30		15	2.	4	Obvezni
MODUL Geologija mineralnih sirovina i okoliša	Ležišta i primjena industrijskih minerala*	Goran Durn	2 do 2.	30		30	2.	5	Izborni
	Analize mineralnih parogeneza*	Vesnica Garašić	2 do 2.	15		30	2.	3	Izborni
	Analitičke metode u rudnim ležištima*	Sibila Borojević Šoštarić	2 do 2.	30		30	2.	5	Izborni
	Geofizička istraživanja mineralnih sirovina*	Franjo Šumanovac	2 do 2.	30		0	2.	3	Izborni
	Terenski i laboratorijski praktikum*	Sibila Borojević Šoštarić	2 do 2.			128	2.	6	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta GMSO2



**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 2.									
Semestar: 3.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Mineralogija i geokemija okoliša	Goran Durn/Ivan Sondi	3. do 3.	30		30	2.	5	Obvezni
MODUL Geologija mineralnih sirovina i okoliša	Primijenjena sedimentologija*	Uroš Barudžija, Duje Smirčić, Dunja Aljinović	3 do 3.	15		45	2.	5	Izborni
	Mineralogija glina*	Goran Durn	3 do 3.	30		30	2.	4	Izborni
	Razrada ležišta mineralnih sirovina*	Ana Maričić	3 do 3.	30		45	2.	5	Izborni
	Izborni predmet 9		3 do 3.				2.	3	Izborni
	Izborni predmet 2		3 do 3.					3	Izborni
	Izborni predmet 3		3 do 3.					3	Izborni

\* predmet pripada izornoj grupi predmeta GMSO3

MODUL (ako je primjereno)	IZBORNI PREDMET 9	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
MODUL Geologija mineralnih sirovina i okoliša	Svojstva i primjena građevinskih materijala	Ana Maričić	3 do 3.	30		15	2.	3	Izborni
	Izotopna geokemija	Vesnica Garašić	3 do 3.	30		15	2.	3	Izborni
	Uvod u poduzetništvo	Marko Kolaković	3 do 3.	30		15	2.	3	Izborni
	Metode istraživanja sedimenata	Uroš Barudžija, Duje Smirčić	3 do 3.	15		30	2.	3	Izborni

**OBRAZAC 1** Vrjednovanje sveučilišnih studijskih programa preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te stručnih studija

**ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU**

POPIS PREDMETA / MODULA									
Godina studija: 2.									
Semestar: 4.									
MODUL (ako je primjereno)	PREDMET	NOSITELJ	Od n do x semestra	P	S	V	e-učenje	Broj bodova po ECTS sustavu	Obvezni / izborni
	Regionalna geologija	Igor Vlahović/Bruno Tomljenović	4. do 4.	30		22,5	2.	5	Obvezni
	Stručna praksa	Dario Perković	4. do 4.					4	Obvezni
	Diplomski rad		4. do 4.					18	Obvezni
MODUL Geologija mineralnih sirovina i okoliša	Mineralne sirovine, ekonomika i okoliš	Marta Mileusnić	4. do 4.	30		30	2.	5	Izborni