

**КАМПУС 2**  
**ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ**

**СТУДИСКА ПРОГРАМА**

**Инженерство за заштита на животна средина**

**Трет циклус на тригодишни студии**

**180 ЕКТС**  
**(2023/2024)**

**1. Структура на студиската програма согласно правилникот за организирање на докторски студии на единицата, број на предвидени предмети и стекнати кредити, како и број на кредити стекнати со изработката на докторскиот труд**

Студиска програма **Инженерство за заштита на животна средина** од трет циклус на Факултетот за природни и технички науки

Реден број	ПРВА ГОДИНА - ПРВ СЕМЕСТАР			
	ПРЕДМЕТИ	ЕКТС	Часови	Вкупно часови
1	Методи на научно истражувачка работа	8	4+3+1	240
2	Наука за земјата	8	4+3+1	240
3	Мониторинг и третман на отпадни води	8	4+3+1	240
4	Изборен предмет од листа бр.1	6	3+2+2	180
<b>Вкупно ЕКТС</b>		<b>30</b>	<b>15+11+5</b>	<b>900</b>

**Листа бр.1 на изборни факултетски предмети (се избира еден предмет)**

Реден број	ПРВА ГОДИНА - ПРВ СЕМЕСТАР			
	ПРЕДМЕТИ	ЕКТС	Часови	Вкупно часови
1	Моделирање на загадување на воздух и бучава	6	3+2+2	180
2	Хидрогеологија и заштита на подземни води	6	3+2+2	180
3	Проектирање на депонии	6	3+2+2	180
4	Моделирање на загадување на почви	6	3+2+2	180
5	Истражување и заштита на почви	6	3+2+2	180
6	Рекултивација и пејзажно уредување	6	3+2+2	180

Реден број	ПРВА ГОДИНА - ВТОР СЕМЕСТАР
------------	-----------------------------

	ПРЕДМЕТИ	Кредити	Часови	Вкупно часови
1	Еколошка економија	8	4+3+1	240
2	Загадување на воздухот и техники на мониторинг на воздух и бучава	8	4+3+1	240
3	Управување со посебни текови на отпад и рециклажни технологии	8	4+3+1	240
4	Изборен предмет од листа бр.2	6	3+2+2	180
<b>Вкупно ЕКТС</b>		<b>30</b>	<b>15+11+5</b>	<b>900</b>

**Листа бр.2 на изборни факултетски предмети (се избира еден предмет)**

Реден број	ПРВА ГОДИНА - ВТОР СЕМЕСТАР			
	ПРЕДМЕТИ	ЕКТС	Часови	Вкупно часови
1	Јавно здравје и епидемиологија	6	3+2+2	180
2	Професионална етика	6	3+2+2	180
3	Законска регулатива во областа на животна средина	6	3+2+2	180
4	Напредни техники на процена на ризици и донесување на одлуки	6	3+2+2	180
5	Напредни техники на опробување и анализи	6	3+2+2	180

Реден број	ВТОРА ГОДИНА - ТРЕТ СЕМЕСТАР			
	Задолжителна активност	Кредити	Часови	Вкупна оптовареност
	Изработка на пилот проект (проектот се изработува во терти и петти семестар)	20	20	600 часа
	Меѓународна мобилност најмалку еднонеделен престој	10	10	300 часа
Реден број	ВТОРА ГОДИНА - ЧЕТВРТИ СЕМЕСТАР			
	Задолжителна активност	Кредити	Часови	Вкупна оптовареност
	Учество на научна конференција во државата со приложен краток извадок/абстракт од учество	15	15	450 часа
	Зборник на рецензирани научни	15	15	450 часа

	трудови презентирани на меѓународни академски собири каде што членовите на програмскиот или научниот комитет се од најмалку три земји			
<b>ВКУПНО КРЕДИТИ</b>		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>1800 часа</b>

Реден број	ТРЕТА ГОДИНА - ПЕТТИ СЕМЕСТАР			
	Задолжителна активност	Кредити	Часови	Вкупна оптовареност
	Изработка на пилот проект (проектот се изработува во терти и петти семестар)	30	30	900 часа
Реден број	ТРЕТА ГОДИНА - ШЕСТИ СЕМЕСТАР			
	Задолжителна активност	Кредити	Часови	Вкупна оптовареност
	Учество на научна конференција во државата или странство со приложен краток извадок/абстракт со резултати од докторскиот труд	10	10	300 часа
	Одбрана на докторски труд	20	20	600 часа
<b>ВКУПНО КРЕДИТИ</b>		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>1800 часа</b>

## 2. Предметни програми

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Методи на научно-истражувачка работа			
2.	Код	3FP220121			
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет			
6.	Академска година / семестар	1 (прва) / I (први)	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	Проф. д-р Тодор Серафимовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема (задолжителен предмет)			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на научно-истражувачката работа, основните постулати на научни истражување, поставувањето на теориите и нивното евентуално				

	доказување одејќи од познато кон непознато, етика на научно-истражувачката работа, класификација на резултатите, пишување на научно-истражувачки труд, подготовка за усно излагање и сл.				
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Што е наука.</li> <li>- Научна творба-дело.</li> <li>- Пишување на научен труд.</li> <li>- Поедини делови на научен труд.</li> <li>- Испраќање на научен труд за публикурање</li> <li>- Рецензија на ракопис.</li> <li>- Печатење на научно-истражувачки труд</li> <li>- Етика на научно-истражувачки труд.</li> <li>- Како се пишуваат други научни дела</li> <li>- Како се подготвува усна презентација на научно-истражувачки труд</li> <li>- Клафикација на резултати од научно-истражувачки труд</li> <li>- Најчести грешки при користење на англискиот јазик</li> <li>- Рангирање на истражувачите според цитираноста на нивните научно-истражувачки трудови</li> </ul>				
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии, симулации, изучување на практични случаи, изработка на семинарска работа.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	8 ЕКТС x 30 часа = 240 часа			
14.	Распределба на расположивото време	60+45+30+30+75=240 часа (4+3+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	60 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа.	45 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење - задачи	75 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	30 бодови		
	17.2.	Индивидуална работа/ проект ( презентација: писмена и усна)	50 бодови		
17.3.	Активност и учество	20 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Zoran Popović	Kako napisati i objaviti naučno delo	Institut za fiziku Beograd, Srbija, 184 str.	1999
		2.				
		3.				
		4.				
22.2.	Дополнителна литература					
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.					
	2.					
	3.					

Прилог бр.3	Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии					
1.	Наслов на наставниот предмет		Историја на земјата			
2.	Код		3FP115621			
3.	Студиска програма		Инженерство за заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ФПТН			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Трет циклус			
6.	Академска година / семестар		Прва/први	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник		Проф. д-р Блажо Боев Проф. д-р Тена Шијакова Иванова Доц. д-р Иван Боев			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основната цел на предметот е студентите да стекнат знаења за историјата на земјата.					
11.	Содржина на предметната програма: Постанок на вселената, Постанок на Сончевиот систем, состав на Сончевиот систем, Потекло на карпите, океаните, атмосферата и записите на животот на Земјата. Научни методи за проучување на историјата на Земјата. Геолошко време, методи за датирање, стратиграфски запис. Органска еволуција, фосилните записи и истребувања.					
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, препознавање на минерали, дискусии.					
13.	Вкупен расположив фонд на време			8 ЕКТС x 30 часа = 240 часа		
14.	Распределба на расположивото време			60+45+30+30+75 = 240 часа (4+3+1)		
15.	Форми на наставните		15.1.	Предавања- теоретска настава		60 часа

	активности	15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	75 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		30 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		50 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, Индивидуалната, редовноста на предавања и вежби			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
Ред. број		Автор	Наслов	Издавач	Година
1		К . Блажев, М. Арсовски	Општа геологија	ФПТН -	Штип 2001
2		Думурџанов Н., Тунева В.	Историска геологија	РГФ	Штип 1995
3		Гаревски Р.	Палеозоологија и палеоботаника	РГФ	Штип 1981
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1	Анѓелковиќ М.	Историјска геологија	Универзитет у Београду,	Београд 1972

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредни техники на опробување и анализи	
2.	Код	3FP132721	
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животната средина	
4.	Организатор на студиската	Факултет за природни и технички науки	

	програма (единица, односно институт, катедра, оддел)				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус на студии			
6.	Академска година / семестар	Прва година/ 2 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Афродита Зенделска Проф. д-р Горан Тасев			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да ги совладаат предвидените содржини за опробување на минерални суровини, почва, седименти, вода, воздух, како и отпад. Студентите ќе бидат компетентни за утврдување на шеми за обработка на пробите, анализирање на истите со статистичка обработка на податоците и во согласност со законските регулативи и ИСО стандардите.				
11.	Содржина на предметната програма: Средна репрезентативна проба: Основни поими за проби и опробување. Методи на земање на проба. Опробување на минерални суровини. Опробување на почва, вода, седименти, воздух и отпад. Прибор и уреди за издвојување на проба. Шеми на опробување. Одредување на минимална количина на проба. Обработка на проба (ситнење, хомогенизација, скратување). Грешки при опробувањето и скратувањето на проба. Анализирање на проба: Одредување на влага (груба и хигроскопна). Гранулометриски состав (ситова анализа, седиментација, елутријација, ласерен гранулометар). Густина (права, волуменска, насипна и привидна, густина на пулпа, густина на течности. Минерален состав: Бинокуларен стереомикроскоп. Руден поларизационен микроскоп. Рендген дифрактометар. Електронска микроскопија. Луминисцентна анализа. Термичка анализа. Хемиски состав (Флуоресцентен спектрометар, Спектрофотометар). Хемиско-минерален состав. Рационална анализа. Техничка и елементарна анализа на јаглен. Тешки течности. Раслојување на суровина во фракции со различна густина. Магнетичност. ИСО стандарди за земање, подготовка и анализа на примероци. Статистичка обработка на податоци.				
12.	Методи на учење: Предавања, лабораториски вежби, нумерички вежби, електронско учење, индивидуална работа, консултации.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	60+30+30+30+30 = 240 часа (3+2+2)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава	60 часа	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часа	
		16.2	Самостојни задачи	30 часа	

		16.3	Домашно учење	30 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови		30 бодови	
	17.2	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		50 бодови	
	17.3	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од: двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација		
22.	Литература				
	Задолжителна Литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Мирјана Голомеова Благој Голомеов	Методи на испитувања во минералната технологија – рецензиран учебник	Универзитет „Гоце Делчев” Штип	2012
	2.	Мирјана Голомеова Афродита Зенделска	Методи на испитувања во ПМС – рецензиран практикум	Универзитет „Гоце Делчев” Штип	2019
	3.	Дејвид Харви	Модерна аналитичка хемија	Превод од Влада на РМ	
	4.	Тодор Серафимовски	Инструментални методи	УГД	
	Дополнителна Литература				
	Ред.	Автор	Наслов	Издавач	Година



	број				
	1.	Мијалче Николовски	Подготовка на минерални суровини	Рударско-геолошки факултет	1995
	2.	Асхок Гупза	Модел и процес на обработка на минерали	Превод од Влада на РМ	2011
	3.	ISO 15310-2:2006	Земање на примероци од отпадно материјали - Дел 2: Упатство за техниките за земање на примероци		2006
	4.	ISO 13320:2009	Определување на дистрибуцијата на големината на честичките на примерок		2009
	5.	ISO 14887:2000	Диспергирање на сув прав во течност		2000
	6.	ISO 14488:2007	Постапката за скратување на примерок		2007

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Еколошка економија			
2.	Код	3FP121421			
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки, Институт за рударство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	I година II семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	проф. д-р Дејан Мираковски проф. д-р Марија Хаџи-Николова			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со постапките и методите на производство кои допринесуваат за минимално загрозување на животната средина				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед, цели на изучување на предметот; Економија и екологија; Економски инструменти за заштита на животната средина; Економски версус задолжителни				

	инструменти за заштита на животната средина; Основни принципи во политиките на животната средина; Одржлив развој; Еко индикатори, чисто производство; Начини на управување со отпадот; Индустриска екологија, зелен дизајн, еко етикетирање; Процена на животниот циклус; Одржливо користење на природните ресурси; Улогата на приватниот сектор во заштитата на животната средина.					
12.	Методи на учење: : Предавања, аудиториски вежби, електронско учење, семинарска работа, тимска работа, консултации					
13.	Вкупен расположив фонд на време	8 ЕКТС x 30 часа = 240 часа				
14.	Распределба на расположивото време	60+45+30+30+75 = 240 часа (4+3+1)				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава	60 часа		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа = 30 часа)	45 часа		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часа		
		16.2	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3	Домашно учење	75 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови		30 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		50 бодови		
	17.3.	Активност и учество		20 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Дејан Мираковски Марија Хаџи-Николова	Еколошка економија (Интерна скрипта)	ФПТН	2009
	2.	<u>Robert Costanza</u> , <u>John H Cumberland</u> <u>Herman Daly</u>	An Introduction to Ecological Economics	CRC Press	2015	

			<u>Robert Goodland</u> <u>Richard B Norgaard</u> <u>Ida Kubiszewski</u> <u>Carol Franco</u>			
	22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	<u>Michael Common</u> <u>Sigrid Stagl</u>	Ecological Economics	Cambridge University Press	2005	

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Загадување на воздухот и техники на мониторинг на воздухот и бучава			
2.	Код	3FP120721			
3.	Студиска програма	Инженерство на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки,			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	I година I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	проф. д-р Дејан Миравовски проф. д-р Марија Хаџи-Николова проф. д-р Тена Шијакова Иванова доц. д-р Иван Боев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основните супстанции кои го загадуваат воздухот, мерење на загадувањето и контрола на загадувањето.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед, цели на изучување на предметот; Состав и карактеристики на атмосферскиот воздух, калсификација на загадувачките материи; Извори на загадување на воздухот и нивна класификација; Поим за емисија, имисија, максимално дозволени концентрации; Анализа на антропогените активности врз загадувањето на воздухот; Напредни технички мерки за редукција на емисијата во однос на процесот, опремата и постројката; Напредни техники на мониторинг и мерење на аерозагадувањето, методи на континуирано мерење; Непостојан мониторинг и мерење на емисии, методи за мерење, фотометрија, спектроскопија; Хемилуминисцентни методи за мерење на загадувачките материи во воздухот; Законитости за струење на флуидите, концентрација на загадувачки материи; Уреди за суво отстранување на прашина, таложни комори, циклони, филтри; Електростатички таложници; Уреди за мокро отстранување на пращината, принцип на работа на влажните пречистувачи.				
12.	Методи на учење: : Предавања, лабораториски вежби, електронско учење,				

	семинарска работа, тимска работа, консултации					
13.	Вкупен расположив фонд на време	8 ЕКТС x 30 часа = 240 часа				
14.	Распределба на расположивото време	60+45+30+30+75 = 240 часа (4+3+1)				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава	60 часа		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часа		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часа		
		16.2	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3	Домашно учење	75 часа		
17.	Начин на оценување					
17.1.	Тестови			70 бодови		
17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови		
17.3.	Активност и учество			20 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.1.	1.	Дејан Мираковски	Загадување на воздухот Авторизирани предавања	ФПТН	2009
		2.	<u>Abderrahim Lakhout</u>	Atmospheric Air Pollution and Monitoring	IntechOpen	2020
		3.	Clarke, A.G	Industrial Air Pollution Monitoring	Springer Netherlands	1998
	Дополнителна литература					
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Theodore Louis	Air pollution control equipment calculations	WILEY	2008

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Управување со посебни текови на отпад и рециклажни технологии			
2.	Код	2FP121321			
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	Проф. д-р Благој Голомеов Проф. д-р Николинка Донева Проф. д-р Афродита Зенделска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со посебните текови на отпад и можните начини за управување со нив.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед, цели и задачи; Дефиниција на опасен отпад; Практики за управување со опасен отпад; Проценка на опциите за третман на опасен отпад; Третман на остатоци од термички процеси; Опции за управување на национално ниво; Третман на отпадни масла и производи загадени со нафта; Управување со отпадното масло во ЕУ и опции за управување на национално ниво; Опции за третман на други текови на опасен отпад; Отпадни батерии и електронски отпад; Отпад од неоргански и органски хемиски процеси; Пакување на опасен отпад; Талог од постројки за прочистување на отпадни води; Отпадни гуми; Отпад од возила; Проценка на опциите за отстранување на опасен отпад; Трошоци за отстранување на депонија; Опции за отстранување на национално ниво; Опции за извоз; Транспорт на опасен отпад; Оператори за постапување со опасен отпад. Одржлив начин на управување со отпадот. Неодржлив начин на управување со отпадот. Рециклирање. Сепарација на отпадот вклучувајќи уситнување, уреди за уситнување, класирање, уреди за класирање, сепарациони процеси и уреди за сепарација. Рециклирање на пластика. Рециклирање на хартија. Рециклирање на стакло. Рециклирање на текстил. Рециклирање на бакар. Рециклирање на олово и цинк. Рециклирање на челик. Рециклирање на е-отпад и батерии.				
12.	Методи на учење: Предавања, лабораториски вежби, нумерички вежби,				

	електронско учење, индивидуална работа, консултации.					
13.	Вкупен расположив фонд на време		8 ЕКТС x 30 часа = 240 часа			
14.	Распределба на расположивото време		60+45+30+30+75 = 240 часа (4+3+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часа		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3.	Домашно учење	75 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			70 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови	
	17.3.	Активност и учество			20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5(пет) (А)	
			од 51 до 60 бода		6(шест) (В)	
			од 61 до 70 бода		7(седум)(С)	
			од 71 до 80 бода		8(осум) (D)	
			од 81 до 90 бода		9(девет) (Е)	
			од 91 до 100 бода		10(десет) (F)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од: двата колоквиуми, индивидуалната, редовноста на предавања и вежби			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Дејан Мираковски	Посебни текови на отпад, Авторизирани предавања		
		2.	UNDP	Basel Convention, 2000a, Methodological guide for the undertaking of national inventories of hazardous	First Version, Series/SBC No: 99/009 (E), Geneva,	May 2000

				wastes within the framework of the Basel Convention,		
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Amar Binaya Karsa, Ambika Consultants,	National inventories of hazardous waste.	Demonstration project, Basel Convention Regional Centre South-East Asia.	2005
		2.	Hilkene, C., Friesen, K.,	Background Study on Increasing Recycling of End-of-life Mercurycontaining Lamps from Residential and Commercial Sources in Canada,	International Policy and Pollution Probe	2005
		3.	Lilja, R., Liukkonen S.,	, Industrial Hazardous wastes in Finland – trends related to the waste prevention goal	Journal of Cleaner Production 16 (3), p.343-349	2008

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Хидрогеологија и заштита на подземни води				
2.	Код	2FP111221				
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ФПТН				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	I година, I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф. д-р Војо Мирчовски Проф. д-р Ѓорѓи Димов				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Преку овој предмет студентите се запознаваат со основните поими и закони во хидрогеологијата и карактеристиките на раличните типови на водоносници во кои може да се појавуваат подземните води.					

11.	Содржина на предметната програма: Улогата на водата во историјата на земјата. Распространетост на водата во природата. Кружење на водата во природата и воден биланс. Физички и хидрогеолошки својства на карпите. Физички својства и хемиски состав на подземните води. Минерални води. Вертикален распоред на подземните води. Поим и класификација на водоносниците. Подземни води во различни структурно-тектонски и фацијални средини. Загадување на подземните води; Взаемно дејство на загадувачите, подземните води и водоносните средини (хидродиспер-зија, молекуларна дифузија, апсорпција, апсорпција на микроорганизми, растварање); Прогноза на миграцијата на загадувачите низ водоносните средини; Одредување на санитарни зони на заштита кај извориштата на издански води; Заштита на подземните води во Македонија-примери од пракса.				
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии, изучување на практични случаи, изработка на Индивидуална работа.				
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време		60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	30 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			70 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, Индивидуалната, редовноста на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред.	Автор	Наслов	Издавач



	број				
	1.	Мирчовски, В.	Хидрогеологија и инженерска геологија. (Рецензирана скрипта).	Рударско – геолошки факултет Штип.	2002
	2.	Мирчовски В, Мајер, Д.	Заштита на подземни води. Учебник,	Факултет за Природни и технички науки, Универзитет Гоце Делчев Штип	2011
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Драгишиќ, В.,	Општа хидрогеологија.	Универзитет у Београду, Рударско геолошки факултет	1997

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредни техники на процена на ризици и донесување на одлуки			
2.	Код	2FP121621			
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	I/II	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф.д-р Зоран Десподов Проф. д-р Зоран Панов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со основните карактеристики на ризикот, чекорите и методите за процена на ризикот, општите принципи на одлучувањето и примената на одлучувањето за решавање на проблеми од заштита на животната средина				
11.	Содржина на предметната програма: 1.Дефиниција на ризик, 2.Чекори во процена на ризик, 3.Методи за процена на ризик, 4.Стратегии за намалување на ризикот, 5.Програми за намалување на ризикот, 6.Општи принципи на одлучувањето, 7.Квантификација на штетните влијаниа врз животната средина, 8.Повеќекритериумско одлучување, 9.Примена на повеќекритериумското одлучување за решавање на проблеми од заштита на животната средина, 10.Примена на Matrix методата, 11.Примена на Promethee				

	методата, 12.Примена на АНР методата.				
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии, симулации, изучување на практични случаи, изработка на семинарска работа.				
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време		60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	30 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		70 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
Ред. број		Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Зоран Десподов	Методи за процена на ризици и донесување на одлуки (интерна скрипта)	ФПН-Штип	2020
	2.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Grujić, M.	Transport mineralnih sirovina kroz zivotnu sredinu	RGF-Beograd	1998

	2.	Heleta, M.	Projektovanje menadzment sistema zivotne i radne sredine		2010
	3.	Ozunu, A.	Risk Assesment of Tailings Dam Failure		2009

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Мониторинг и третман на отпадни води			
2.	Код	2FP122621			
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус на студии			
6.	Академска година / семестар	Прва година/ I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Мирјана Голомеова Проф. д-р Афродита Зенделска Проф. д-р Соња Лепиткова Проф. д-р Ѓорги Димов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Совладување на материјата која се однесува на карактеристиките на отпадните води; физичките, физичко-хемиските и биолошките процеси за третирање на истите; Уреди во кои се вршат тие процеси и третирање на отпадот од пречистителните станици.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед; Потекло и карактеристики на отпадните води; Процеси за пречистување на отпадни води; Физички процеси; Физичко – хемиски процеси; Биолошки процеси; Уреди за механичко пречистување; Уреди за биолошко пречистување; Постапки за терцијално пречистување на отпадни води; Обработка на тињата: Дехидратација, Стабилизација на тињата; Мерење и контрола на ефикасноста на уредите.				
12.	Методи на учење: Предавања, лабораториски вежби, нумерички вежби, електронско учење, индивидуална работа, консултации.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време	60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава	60 часа	
		15.2	Вежби (лабораториски,	30 часа	

			аудиторски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часа		
		16.2	Самостојни задачи	30 часа		
		16.3	Домашно учење	30 часа		
17.	Начин на оценување					
	17.1	Тестови		70 бодови		
	17.2	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		10 бодови		
	17.3	Активност и учество		20 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)		
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)		
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)		
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)		
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација			
22.	<b>Литература</b>					
	22.1.	<b>Задолжителна Литература</b>				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мирјана Голомеова, Афродита Зенделска	Третман на отпадни води, ISBN: 978-608-244-461-1	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип	2017
		2.				
	3.					
	22.2.	<b>Дополнителна Литература</b>				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Metcalf & Eddy	Wastewater engineering		2004

				Treatment and reuse, Fourth edition		
		2.				
		3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Рекултивација и пејзажно уредување				
2.	Код	2FP121721				
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Прва / I	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Доц. д-р Радмила Каранакова Стефановска, Проф. д-р Васка Сандева Проф. д-р Ристо Поповски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Завршени додипломски студии				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со методите за рекултивација на земјиштето и пејзажното уредување. Стекнување познавања од тематиката на согледување на различни видови на пејзажно уредување, преку изработување на соодветни проекти.					
11.	Содржина на предметната програма: Основи на рекултивација; Влијание на површинската експлоатација врз животната средина; Техника и технологија на техничка и биолошка рекултивација; Заштита и користење на земјишните ресурси за време на површинска експлоатацијата; Формирање на површина на одлагалиште; Технологија на експлоатација на плодни слоеви на откривка; Експлоатација на потенцијално плоден материјал; Избор на технологија за рекултивација; Динамика на површинска експлоатација на наоѓалишта во фази со привремено зачувување на делови од работните зони; Површинска експлоатација како инженерско-еколошки систем Разгледување на современи технички, хемиски, обновливи и биолошки мерки за реставрација на нарушени терени и нивно одржливо враќање во зони за рекреација, земјоделство или шумарство. Анализа на елементите од пејзажното уредување, од аспект на проектирање различни простори со примена на пејзажни методи и еколошки принципи, со комплексни согледувања на компонентите на човековата околина и животната средина. Фактори и услови кој влијат врз пејзажното уредување; Избор на видови растенија; Методи и начини кој се користат при пејзажното уредување. Идејата на предметот се темели на веќе стекнато знаење и вештини.					
12.	Методи на учење: предавања со Power Point презентација, дискусии, изработка на семинарска работа, консултации					
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа				
14.	Распределба на расположивото време	60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)				

15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа
		16.3.	Домашно учење	30 часа
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		30 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		50 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација		
22.	Литература			
	Задолжителна Литература			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
	Година			
	22.1.	1.	Павловиќ В.	Рекултивација површинских копова и одлагалишта
		2.	В. Сандева	Пејзажно уредување (скрипта)
		3.		
Дополнителна Литература				
22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
	Година			
	1.	А. Трендафилов	Ерозија и поројни	2003

				ВОДОТЕЦИ		
		2.	Катерина Деспот, Васка Сандева	Теорија на композиција во пејзажната архитектура		2014
		3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Истражување и заштита на почви				
2.	Код	2FP122021				
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет				
6.	Академска година / семестар	Прва/ I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф. д-р Тодор Серафимовски Проф. д-р Горан Тасев				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема (задолжителен предмет)				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на познавања за основните карактеристики на почвите, нивното формирање, опробување и присуство на одредени хемиски групи на елементи во нив.					
11.	Содржина на предметната програма: 5. Основни поими за почвите и нивно создавање 6. Процеси во почвите и однесување на металите во нив 7. Адсорпција на металите од страна на растенијата и биолошка есенција на елементите во траги 8. Токсичност на тешките метали во растенијата 9. Потекло на тешките метали во почвите 10. Педогенетска транслокација на тешките метали во почвите 11. Тешките метали во земјоделските губрива и атмосферските талози 12. Главни елементи, елементи во траги, волатилни елементи, радиогени и стабилни изотопи 13. Опробување на почвите и подготовка на примероците 14. Рендгенска флуоресценција, неутрона активација, индуктивно спрегната плазма (AES, MS), атомска емисиона асорпција 15. Арсен, никел, хром, кадмиум, бакар, олово и цинк во почвите 16. Манган, кобалт и жива во почвите					
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии, симулации, изучување на практични случаи, изработка на семинарска работа.					
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа				
14.	Распределба на расположивото време	60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)				
15.	Форми на наставните	15.1.	Предавања- теоретска	60 часови		

	активности		настава		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		30 часови
16.	Други форми на активности		16.1.	Проектни задачи	30 часови
			16.2.	Самостојни задачи	30 часови
			16.3.	Домашно учење	30 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови			30 бодови
	17.2	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			50 бодови
	17.3	Активност и учество			20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација		
22	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Alloway, B. J.,	Heavy Metals in Soils.	Blackie and Son Ltd., Glasgow-London, 339 p.	1990
22.1.	2.	Кит А. Смит и Крис Е. Мулинс;	770. Почва и анализа на животната средина (физички методи),	Преводи на Владата на РМ	
	3.	У. Асватанарајана	409. Менаџирањето со минералните ресурси и со природната околина,	Преводи на Владата на РМ	
	Дополнителна литература				
22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година



		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Проектирање на депонии				
2.	Код	2FP122221				
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки,				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	I година I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	проф. д-р Зоран Панов Проф. д-р Гоше Петров				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан седми семестар				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на проектирање, условите кои треба да ги исполнуваат депониите					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Основи на проектирање. Услови кои треба да ги исполнуваат депониите. Избор на место и локација на депонијата. Видови на депонии. Проектирање на основна геометрија на депонија. Геотехничка проценка на стабилноста на косините на депонијата. Пресметка на волумен на депонија. Проектирање на начин на изградба. Динамика на изградба на депонии. Проектирање на системот за заштита на дното на депонијата. Проектирање на системот за собирање на исцедокот. Проектирање на системот за собирање на депониски гас. Проектирање на системи на заштита од емисија на прашина и штерни гасови.					
12.	Методи на учење: Предавања, аудиториски вежби, електронско учење, семинарска работа, тимска работа, проект, консултации.					
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа				
14.	Распределба на расположивото време	60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања - теоретска настава	60 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски), семинари, тимска работа	30 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часови		
		16.2	Самостојни задачи	30 часови		
		16.3	Домашно учење	30 часови		
17.	Начин на оценување					

	17.1.	Тестови				30 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)				50 бодови
	17.3.	Активност и учество				20 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)			до 50 бода	5 (пет) А	
				од 51 до 60 бода	6 (шест) В	
				од 61 до 70 бода	7 (седум) С	
				од 71 до 80 бода	8 (осум) D	
				од 81 до 90 бода	9 (девет) Е	
				од 91 до 100 бода	10 (десет) F	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна Литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	McBean Edward, Rovers F.A., Farquhar G. J.	Solid Waste Landfill Engineering and Design	Prentice Hall	1995
		2.	Зорн Панов	Основи на проектирање (скрипта)	УГД Штип, ФПТН	2020
		3.				
	22.2.	Дополнителна Литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Mark Hawley, John Cuning	Guidelines for Mine Waste Dump and Stockpile Design	Collingwood CSIRO Publishing	2017

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии	
1.	Наслов на наставниот предмет	Законска регулатива во областа на животна средина	
2.	Код	2FP122421	
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина	
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ФПТН	

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Трет		
6.	Академска година / семестар		Прва година/ II семестар	7.	Број на ЕКТС кредити
8.	Наставник		Проф. д-р Соња Лепиткова		
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите за законската легислатива за животна средина како и ратификуваните конвенции				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во правото за животна средина и Законот за животна средина. Законодавство од област на заштита на воздухот, Законодавство од област на заштита на водите, Законодавство од област на управување со отпадот, Законодавство од област на заштита на природата, Законодавство од област на индустриски емисии, Ратификувани конвенции од област на животна средина и нивни обврски.				
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии, изучување на практични случаи, изработка на Индивидуална работа.				
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време		60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 1 часа = 15 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа	
		16.3.	Домашно учење	30 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		30 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		50 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, Индивидуалната, редовноста на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна Литература			
		Ред.	Автор	Наслов	Издавач

		број				
		1.	Правен факултет од Скопје	„Водич на еколошкото право во Република Македонија,,	Prentice Hall	1995
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна Литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Моделирање на загадување на воздух и бучава				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет				
6.	Академска година / семестар	I (прва) / I (прв)	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф. д-р Дејан Мираковски Проф. д-р Марија Хаџи-Николова				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема (изборен предмет)				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на метеорологија и факторите кои влијаат на дисперзија на загадувачите во воздухот, како и постапките за моделирање на дисперзија на загадувачките материи.					
11.	Содржина на предметната програма: 17. Основи на метеорологија и ефекти врз појавата на аерозагадување 18. Метеоролошки елементи и метеоролошки појави 19. Користење на современи средства за обезбедување на метеоролошките податоци 20. Значење на конфигурација и услови на терен 21. Видови на извори на загадување 22. Основни теоретски поставки за моделирање 23. Карактеризација на локацијата со информации за изворите и рецепторите 24. Софтвери за обработка на теренски податоци, изработка на DTM 25. Софтвери за обработка на метеоролошки податоци, 26. Софтвер за изработка на модели на дисперзија 27. Други видови на модели и нивна примена					

12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии, симулации, изучување на практични случаи, изработка на семинарска работа.				
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време		60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови	
		16.3.	Домашно учење	30 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		30 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		50 бодови	
	17.3.	Активност и учество		20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		Година			
1.	N. Nimala Khandan, N. Nirmalakhandan	Modeling Tools for Environmental Engineers and Scientists	CRC Press	2002	
2.	Office of Air Quality Planning and Standards, Emissions Monitoring and Analysis Division	AERMOD: Description of Model Formulation	U.S. Environmental Protection Agency (EPA) Research Triangle Park,	2004	

		3.	Dietmar Öttl Markus Kuntner Francine Manansala	GRAL Manual Recommendations when using the GRAL/GRAMM modelling system	Government of Styria Graz, Austria	2020
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Matthew O'Donell	Health Risk Assessments and Dispersion Modeling, Step-by-Step Guide		2014

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Моделирање на загадување на почви и води				
2.	Код	2FP122521				
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет				
6.	Академска година / семестар	1 (прва) / II (втор)	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф. д-р Горан Тасев Проф. д-р Орце Спасовски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема (изборен предмет)				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите, факторите и правците на моделирање и загадување на почвите и водите во современото човеково опкружување.					
11.	Содржина на предметната програма: 28. Извори на загадување на почвите 29. Ерозија 30. Поплави и клизишта 31. Сализација и контаминација на почвите 32. Радиоактивно загадување на почвите 33. Влијание на експлоатацијата на минералните суровини и подземните води на почвите 34. Влијание на земјоделието врз почвите 35. Рекултивација и ремедијација на почвите 36. Кружно движење на водата во природата 37. Формирање на физичко-хемискиот состав на подземните води 38. Мониторинг на подземните води, бунари и пиезометри 39. Методи на ремедијација на подземни води 40. Софтвери за моделирање на текот на подземните води и софтвери за моделирање на транспортот на контаминентите во подземните води					
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии,					

	симулации, изучување на практични случаи, изработка на семинарска работа.					
13.	Вкупен расположив фонд на време		6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа			
14.	Распределба на расположивото време		60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часови		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови		
		16.3.	Домашно учење	30 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1	Тестови			30 бодови	
	17.2	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			50 бодови	
17.3	Активност и учество			20 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Самоевалуација			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.1.	1.	Novakovic, V., Tomic, A., Nikolic, N., Petrovic, D.,	Zagadjenje I zastita zemljista I podzemnih voda	Institut za primijenjenu geologiju I vodoinzenjering	2018
	Дополнителна литература					
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.					

:

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Професионална етика			
2.	Код	3FP122721			
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ФПТН			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус			
6.	Академска година / семестар	I година, II семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	проф. д-р Стојанов Трајче			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Студентите стекнуваат основни знаења од етичките учења и концепти низ историјата на етиката;</li> <li>- Се сензибилизираат за етичките проблеми на современото живеење;</li> <li>- Познавање и уважување на развојот на моралот кај личноста – од хетерономен кон автономен;</li> <li>- Градење на етички лик како иден наставник/воспитувач;</li> <li>- Познавање и примена на основните етички образовни стандарди, норми и кодекси;</li> <li>- Чувствителност/отвореност за луѓе и социјални околности, различности во култура, пол, етнос, вера, нација...;</li> <li>- Компетенции за интеркултурна интеграција, подготвеност за работа во мултикултурни средини;</li> <li>- Самостојност, (само)критичност, (само)проценување, (само)евалвација и залагање за квалитет;</li> <li>- Способност за комуникација, соработка/тимска работа;</li> <li>- Иницијативност/амбициозност, вреднување на постојаното лично унапредување и стручното оспособување, како дел од современата работна етика;</li> <li>- Градење на соодветен етички однос кон природата и био-диверзитетот</li> <li>- Интериоризација на етички вредности и умешност за нивна примена/пренесување на нивните воспитаници.</li> </ul>				
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>Систематски дел:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определба на етиката;</li> <li>2. етика и морал;</li> <li>3. основни етички категории;</li> <li>4. гранки на етиката: теориска и практична етика;</li> <li>5. деонтолошка и консеквенционалистичка етика;</li> </ol> <p>Историски дел:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. неколку најзначајни етички учења низ историјата: Сократ, Платон, Аристотел, П. Абелар, Кант.</li> </ol> <p>Практична етика:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. професионална етика: спецификите на професијата; посебни вредности и норми во посебните професии;</li> <li>8. работна етика: трудот како вредност, работни должности;</li> </ol>				



<p>9. политичка етика: заедница, полис, демос.                  10. социјална етика: политичка заедница, човекови права, партиципативност и активен граѓанин, заеднички и семејни вредности, мултикултурализам и интеркултурализам, мултикултурно и интегрирано општество, интеркултурализмот како социјална вредност на денешницата, интеркултурна интеграција како една од клучните цели во нашиот образовен систем;                  11. биоетика: еколошка етика и етика на здравјето;                  Професионална етика;                  12. норми во педагошката етика, етика во педагошките истражувања; моралниот лик на наставникот, етички кодекс во образованието, етичката релација: наставник-ученик; создавање на мултикултурни компетенции и мултикултурен наставник преку градење на интегрирано образование како една од најважните социјални етички доблести во Македонија.</p>				
12.	<p>Методи на учење:                  Предавања                  Презентации                  Семинари на теми од вон-наставни, актуелни содржини                  Анализа на текст/филм/театар/книжевни творби и сл.                  Дебата и дискусија                  Анализа на етички проблем/проблемско учење                  Индивидуални задачи (домашни работи, самостојни презентации и сл.)                  Самостојно истражување (интернет, библиографија, библиотека, медиуми и сл.)</p>			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време	60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа
		16.3.	Домашно учење	30 часа
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		30 бодови
	17.2.	Индивидуална работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		50 бодови
	17.3.	Активност и учество		20 бода
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)
		61 x до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Придружна евалуација на студентите и самоевалуација Познавање на содржината на предметот (преку		

		двата писмени колоквиуми). Увид во оралните, реторички вештини, ниво на усвоен категоријален апарат и увид во комуникациските и способностите за аргументација, како и способност за елаборација на проблем и анализа (преку усниот дел од испитот – приказ на прочитано дело, преку дебатите и дискусиите, самостојните презентации и сл.) Увид во нивото на писмено изразување и литературни вештини (преку семинарските, есеите и домашните задачи). Активност и ниво на интерес (преку присуство, истражување на интернет извори, прибирање на библиографија и сл.). Способност за поставување на проблем, негова елаборација и аргументација (низ есеите, компарација на етичките учења и анализите на текст/филм/театар/книжевни дела и сл.)				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.1.	1.	Ф., Мухиќ, З., Жоглев	Мислење во акција (универзитетски учебник)	Универзитет „Св.Климент Охридски“ – Битола	2002
		2.	К., Темков	Етика	Епоха, Скопје	2000
		3.	Maxwell, Bruce	Professional Ethics Education: Studies in Compassionate Empathy	Springer publications	2008
	Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Алистер Мекинтаер	Кратка историја на етиката	Аз-Буки, Скопје	2002
	2.	Имануел Кант	Критика на практичниот ум	Епоха, Скопје	1998	
	3.	Џ. С. Мил	Утилитаризам	Дигитпрес, Скопје	2015	

<b>Прилог бр.3</b>		<b>Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии</b>
1.	Наслов на наставниот предмет	Јавно здравје и епидемиологија
2.	Код	3FP222121
3.	Студиска програма	Инженерство за заштита на работна средина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Трет циклус				
6.	Академска година / семестар	Прва/втор семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф.д-р Милка Здравковска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема предуслови				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Усвојување на хигиенските и епидемиолошките принципи кои влијаат на состојбата на работната средина и на здравјето на работниците					
11.	Содржина на предметната програма: Здравствено-еколошки аспекти на работна средина, Принципи, начела и пракса на здравјето и работната средина, Еколошки мониторинг на работната средина, Унапредување (промоција) на здравјето на работниците, Одржување на личната и колективна хигиена на работниците, Хигиена на храната и исхраната кај вработените од различни професии, Влијанието на физичките, хемиските и биолошките фактори врз работната средина и вработените, Здравствено-еколошки аспекти на диспозиција на отпадните материи, Епидемиолошки карактеристики на заразните заболувања, Епидемиолошки карактеристики на незаразните заболувања и оштетувања на здравјето, Превенција на болестите и на нарушувањето на здравјето на работниците, Методи и средства за здравствено воспитување на работниците.					
12.	Методи на учење: Предавања со компјутерска презентација, дискусии, симулации, изучување на практични случаи, изработка на семинарска работа.					
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа				
14.	Распределба на расположивото време	60+30+30+30+30 = 210 часа (3+2+2)				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава	60 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часови		
		16.2	Самостојни задачи	30 часови		
		16.3	Домашно учење	3 0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Проектна задача			30 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа ( презентација: писмена и усна)			50 бодови	
	17.3.	Активност и учество			20 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби			

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација				
22.	<b>Литература</b>					
	22.1.	<b>Задолжителна литература</b>				
		<b>Ред. број</b>	<b>Автор</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач</b>	<b>Година</b>
		1.	Блаже Николовски, Ѓорѓи Шуманов	Епидемиологија и јавно здравство		2009
		2.	Драган Ѓорѓев Михаил Кочубовски,	Хигиена и здравствена екологија		
		3.				
	4.					
	22.2.	<b>Дополнителна литература</b>				
		<b>Ред. број</b>	<b>Автор</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач</b>	<b>Година</b>
		1.	Теодор Х. Тулчински, Елена А. Варавикова,	Новото јавно здравство	НИП „Студентски збор“, Скопје	2003
		2.				
		3.				

:

Прилог 7- Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 5 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии.

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Блажо Боев		
2.	Дата на раѓање	22.2.1958 г.		
3.	Степен на образование	VIII-1		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Додипломски студии	1980	Рударско геолошки факултет Белград
		Последипломски студии	1982	Рударско геолошки факултет Белград
		Докторски студии	1988	Рударско геолошки факултет Штип
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Применета геологија и геофизика	Технолошко – технички науки	Геологија; Петрологија;
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Применета геологија и геофизика	Технолошко – технички науки	Петрологија; Геохемија;
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		УГД – Факултет за природни и технички науки, Штип		Ред. Професор од областа на петрологија, геохемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Петрологија	Геологија	

	2.	Заштита на животната средина	Архитектура и дизајн
	3.	Геохемија на магматски и метаморфни карпи	Геологија
	4.	Геохемија на седименти и седиментациони басени	Геологија
	5.	Заштита на природното наследство	Географија
	6.	Ерозија на почви	Географија
	7.	Истражување на камен	Геологија
	8.	Инженерска петрологија	Геологија
	9.	Карпи и животна средина	Инженерство за заштита на животна средина
	10.	Карпи и минерали и културно историски споменици	Геологија
	11.	Метаморфни карпи	Геологија
	12.	Применета геохемија	Геологија
	13.	Седиментологија	Геологија
	14.	Менаџмент на архитектонско украсен камен	Геологија
	15.	Геокологија	Географија
		Геохемија	Инженерство за заштита на животна средина
	16.	Археометрија	ФОН
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
1.	Петрологија	Петрологија, минералологија и геохемија	
2.	Петролошки испитувања	Петрологија, минералологија и геохемија	
3.	Архитектонско украсен камен	Петрологија, минералологија и геохемија	
4.	Карпи и минерали и културно историски споменици	Петрологија, минералологија и геохемија	
5.	Одржливост на индустриското производство	Инженерство на животна средина (120 кредити)	
6.	Хемија на цврсто-течна фаза и нивна сепарација	Инженерство на животна средина (120 кредити)	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
1.	Петрологија и геохемија на магматските карпи	ФПТН-катедра за петрологија минералологија и геохемија	
2.	Петрологија и геохемија на седиментни и метаморфни карпи	ФПТН-катедра за петрологија минералологија и геохемија	
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Jancev, Mitko and Boev, Ivan and Stojanovska, Zdenka and	<u>Characterization of phosphogypsum from</u>	Geologica Macedonica, 33 (2).

		Boev, Blazo	<u>dumps of Veles phosphate fertilizer factory (North Macedonia) and environmental implications</u>	pp. 111-124. ISSN 0352-1206 (2019)
	2.	Arianit, Reka and Pavlovski, Blagoj and Boev, Blazo and Boev, Ivan and Makreski, Petre	<u>Phase transitions of silica in diatomite from Besiste (North Macedonia) during thermal treatment.</u>	Zbornik radova knjiga sažetaka: II Kongres geologa Bosne i Hercegovine sa međunarodnim učešćem, 6. ISSN 1840-4073 (2019)
	3.	Boev, Ivan and Tasev, Goran and Serafimovski, Dalibor and Boev, Blazo	<u>Volcanic activity in the Kožuf Mountain area and implications for the distribution of rare earth elements in diatomite and tridymite</u>	Geologica Macedonica, 33 (1). pp. 5-24. ISSN 0352-1206 (2019)
	4.	Boev, Ivan	<u>Classification of the Volcanic Rocks of Kozuf Mountain.</u>	Natural resources and technologies, 23. pp. 23-32. ISSN 185-6966 (2019)
	5.	Boev, Blazo and Boev, Ivan and Lepitkova, Sonja	Volcanology of Kozuf Mountain in the Republic of Macedonia.	Geologica Macedonica, 4 (1). pp. 323-334. ISSN 0352-1206 (2016)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Serafimovski, Todor and Boev, Blazo and Stafilov, Trajče and Tasev, Goran and Serafimovski, Dalibor and Boev, Ivan (2019)	<u>RIS-CuRE: Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region</u>	<u>HORIZON 2020 Programme Project).</u>
	2.	Boev, Blazo and Serafimovski, Todor and Stafilov, Trajče and Lepitkova, Sonja and Tasev, Goran and Boev, Ivan (2019)	<u>RIS-RECOVER</u>	<u>HORIZON 2020 Programme Project).</u>
	3.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.	Автори	Наслов	Издавач / година

		број			
		3.			
		4.			
		5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1.	Дипломски работи			5	
11.2.	Магистерски работи				
11.3.	Докторски дисертации				
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Stojanovska, Zdenka and Boev, Blazo and Zunic, Zora S. and Ivanova, Kremena and Ajka, Sorsa and Boev, Ivan and Curguz, Zoran and Kolarz, Predrag	<u>Factors Affecting Indoor Radon Variations: A Case Study in Schools of Eastern Macedonia.</u>	Romanian Journal of Physics, 64 (1-2). Art. No.-801. ISSN 1221-146X	
	2.	Boev, Ivan and Mirakovski, Dejan and Lazarova, Maja and Arianit, Reka and Boev, Blazo	<u>Determination of the presence of nano-plastic in bottled drinking water in the Republic of Macedonia by applying the SEM-EDS method.</u>	Natural resources and technology, 13. pp. 57-61. ISSN 185-6966	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Reka, Arianit and Pavlovski, Blagoj and Ademi, Egzon and Jashari, Ahmed and Boev, Blazo and Boev, Ivan and Makreski, Petre	<u>Effect of Thermal Treatment of Trepel at Temperature Range 800-1200°C.</u>	Open Chem (Impact Factor 2018: 1.512 / 5-year Impact Factor: 1.599), 17. pp. 1235-1243.	
	2.	Gicevski, Biljana and Hristovski, Slavco and Mircovski, Vojo and Boev, Blazo (2015)	<u>Hydrochemical properties of springs Slatinski Izvor and Solenica (Republic of Macedonia).</u>	Acta Carsologica, 44 (2). pp. 215-226. ISSN 0583-6050	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Boev, Ivan and Mirakovski, Dejan and Lazarova, M and Arianit, Reka and Boev, Blazo	<u>Determination of the presence of nano-plastic in bottled drinking water in the</u>	In: II Kongres geologa Bosne i Hercegovine sa	2019



				<u>Republic of Macedonia by applying the SEM-EDX method.</u>	međunarodnim učešćem, 2-4 Oct 2019, Laktaši, BiH	
	2.	Taleski, Vaso and Dimkic, Ivica and Boev, Blazo and Boev, Ivan and Zivkovic, Sanja and Zdravkowska, Milka and Stankovic, Slavisa		<u>Microbial Diversity in Unique World Mine Allchar - Reservoir of Minerals and Microbes-</u>	n: Mining and Environmental Protection 2019, 25-28 Sept 2019, Vrdnik, Serbia.	2019
	3.	Reka, Arianit and Pavlovski, Blagoj and Boev, Blazo and Boev, Ivan and Rexhepi, Leonora and Makreski, Petre		<u>Chemical and mineralogical characterization of volcanic glass (perlite) from Republic of Macedonia.</u>	In: 17th Serbian Geological Congress, 17-20 May 2018, Vrnjacka Banja, Serbia.	2018

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Дејан Мираковски			
2.	Дата на раѓање	11.11.1971			
3.	Степен на образование	VIII-1			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Дип.рударски инженер	1997	Рударско-геолошки, УКИМ	
		М-р на тех.науки	2003	ФРГП, УКИМ	
		Д-р на тех.науки	2008	ФПТН, УГД	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		2. Техничко - технолошки науки	219 Рударство	21909 Вентилација и техничка заштита	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		2. Техничко - технолошки науки	219 Рударство	21909 Вентилација и техничка заштита	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области	
		Факултет за природни и технички науки, УГД		Редовен професор, Вентилација и техничка заштита	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција	

		1.	Вентилациско инженерство	Рударство/ФПТН- УГД
		2.	Заштита при работа	Рударство/ /ФПТН- УГД Индустриска логистика/ ФПТН-УГД, Индустриско инженерство/МФ-УГД, Електромагнетика и обновливи извори на енергија/ЕТФ, УГД
		3.	Загадување и заштита на воздухот	Инженерство за заштита на животна средина/ФПТН- УГД
		4.	Ергономија	Архитектура и дизајн/ФПТН-УГД Индустриско инженерство/МФ-УГД
		5.	Моделирање на загадување на воздух	Инженерство за заштита на животна средина/ФПТН-УГД
		6.	Управување со отпад	Инженерство за заштита на животна средина/ФПТН-УГД
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Загадување и заштита на воздухот		Инженерство на животна средина/ФПТН-УГД
	2.	Индустриска вентилација		Инженерство на животна средина/ФПТН-УГД
	3.	Современи вентилациони системи		Подземна експлоатација/ФПТН-УГД
	4.	Ергономија и ергономско проектирање		Архитектура и дизајн/ФПТН-УГД
	5.	Технички мерки на заштита		Инженерство на животна средина/ФПТН-УГД
	6.	Методи за проценка на ризик		Инженерство на работна средина/ФПТН-УГД
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Одбрани поглавја од техничка заштита		Рударство/ФПТН-УГД
	2.	Современи вентилациони системи		Рударство/ФПТН-УГД
	3.	Аерозагадување		Рударство/ФПТН-УГД
010.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Damevska, K., Boev, B., Mirakovski, D., Petrov, A., Darlenski, R., Simeonovski, V. (2019)	<u>How to prevent skin damage from air pollution Part 1: Exposure assessment.</u>	Dermatol Ther. 2020 Jan;33(1): e13171. doi: 10.1111/dth.13171. Epub 2019 Dec 4.
	2.	Adjiski, V., Mirakovski, D., Despodov, Z., Mijalkovski, S. (2019)	<u>Determining optimal distance from outlet of auxiliary forcing ventilation system to development of heading in underground mines.</u>	Journal of Mining and Environment, 10 (4). pp. 821-832. ISSN 2251- 8606

		3.	Dejan Mirakovski, Blazo Boev, Ivan Boev, Marija Hadzi Nikolova, Afroditа Zendelska and Tena Shijakova	Wintertime urban air pollution in Macedonia – composition and source contribution of air particulate matter	Proceedings of the 18th World Clean Air Congress 2019, TUNKAP, pp 492-500.
		4.	Hadzi-Nikolova, M., Mirakovski, D., Doneva, N., Bakreska Kormushoska, N., Kepeski, A. (2018)	<u>Environmental Noise Reduction Measures in Cement Industry: Usje Cement Plant Case Study.</u>	Journal of Environmental Protection and Ecology, 19 (1). pp. 173-185. ISSN 1311-5065
		5.	Eftimova, B., Mirakovski, D., Sholjakova, M., Hadzi-Nikolova, M.	<u>Nitrous Oxide Exposure of Health Care Personnel in the Operating Rooms and Intensive Care Units in Hospitals in Macedonia.</u>	Macedonian Journal of Medical Sciences, 5 (6). pp. 790-793. ISSN 1857-5773, 2017
	10.2. Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	проф. д-р. Катерина Дамеска проф. д-р Дејан Мираковски проф. д-р Блажо Боев проф. д-р Тена Шијакова доц. д-р Афродита Знеделска доц. д-р Иван Боев м-р Бобан Самарџиски	Квалитативна процена на цврсти честички кои се таложат на кожата, меѓународна студија Qualitative and quantitative assessment of the deposits adhering to the human skin exposed to urban air pollution: an international multicenter study	Научно – истражувачки проект, Европска Асоцијација за Дерматологија, Базел Швајцарија, 2020	
	2.	проф. д-р Дејан Мираковски проф. д-р Блажо Боев проф. д-р Тена Шијакова доц. д-р Афродита Знеделска доц. д-р Иван Боев	Влијание на сообраќајот врз загадување на воздухот во град Скопје	Научно-истражувачки проект, Град – Скопје, Јануари 202	
	3.	проф. д-р Дејан Мираковски проф. д-р Марија Хаџи-Николова доц. д-р Ѓорѓи Димов Знеделска доц. д-р Афродита Знеделска	Utilizing Pay as You Throw Systems and Autonomous Composting Units for Biowastes Management in Touristic Areas BIOWASTE	Научно-истражувачки проект, Interreg BalkanMed 2014-2020 program project	

	4.	Проф. д-р Дејан Мираковски Проф. д-р Блажо Боев доц. д-р Марија Хаџи-Николова м-р Бобан Самарџиски	Персонална експозиција на респирабилни цврсти честички на урбаната популација во Скопје и Тетово	Научно – истражувачки проект, Министерство за животна средина и просторно планирање, Република Македонија, 2015
	5.	Проф. д-р Дејан Мираковски Проф. д-р Блажо Боев доц. д-р Марија Хаџи-Николова м-р Бобан Самарџиски	Мониторинг и мапирање на ниво на бучава во урбани средини	Научно – истражувачки проект, Министерство за животна средина и просторно планирање, Република Македонија, 2015
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Мираковски Д., Хаџи-Николова М.	Заштита при работа ISBN 978-608-244-491-8	УГД, 2017
	2.	Хаџи-Николова М., Мираковски Д.	Бучава во животна средина (Рецензирана скрипта), ISBN: 978-608-244-455-0	УГД, 2017
	3.	Хаџи-Николова М. Мираковски Д.,	Ергономија (Рецензирана скрипта), ISBN 978-608-244-249-5	УГД, 2015
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Boev, I., Mirakovski, D., Lazarova, M., Arianit, R., Boev, B. (2019)	<u>Determination of the presence of nano-plastic in bottled drinking water in the Republic of Macedonia by applying the SEM-EDX method.</u>	II Međunarodni Kongres geologa Bosne i Hercegovine, 2-4 Oct Laktaši, BiH, 2019
	2.	Mirakovski, D., Boev, B., Sijakova-Ivanova, T., Boev, I., Hadzi-Nikolova, M. (2019)	<u>Asbestos in air – sampling and SEM analysys.</u>	In: OSH Priority, 9-12 Oct 2019, Ohrid
	3.	Hadzi-Nikolova, Marija and Mirakovski, Dejan and Doneva, Nikolinka and Bakreska Kormushoska, Natasa (2019).	Environmental and occupational noise management process in cement industry	Safety Engineering, 9 (1). pp. 7-12. ISSN 2217-7124

	4.	Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Gocevski, Borce and Taskovski, Stanke and Doneva, Nikolinka (2018)	Health and Safety risks in Mining Industry – can positive examples make a difference	Proceedings of 13th International Conference Management and Safety, 15-16 June 2018, Ohrid, Macedonia. The European Society of Safety Engineers, M&S 18, pp. 49-56	
	5.	Mirakovski, D., Despodov, Z., Donevska, K., Boev, B., Hadzi-Nikolova, M., Boshev, D. (2016)	<u>Multi-criteria decision analysis methods as a decision support tools in waste management planning – a case study of landfill site selection.</u>	ISWA World Congress 2016, 19-21 Sept 2016, Novi Sad, Serbia	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	40		
	11.2.	Магистерски работи	15		
	11.3.	Докторски дисертации	1		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Damevska, K., Boev, B., Mirakovski, D., Petrov, A., Darlenski, R., Simeonovski, V. (2019)	<u>How to prevent skin damage from air pollution Part I: Exposure assessment.</u>	Dermatol Ther. 2020 Jan;33(1): e13171. doi: 10.1111/dth.13171. Epub 2019 Dec 4.
		2.	Dejan Mirakovski, Blazo Boev, Ivan Boev, Marija Hadzi Nikolova, Afrodita Zendelska and Tena Shijakova	Wintertime urban air pollution in Macedonia – composition and source contribution of air particulate matter	Proceedings of the 18th World Clean Air Congress, 2019, TUNKAP, pp 492-500.
		3.	Adjiski, V., Mirakovski, D., Despodov, Z., Mijalkovski, S. (2019)	<u>Determining optimal distance from outlet of auxiliary forcing ventilation system to development of heading in underground mines.</u>	Journal of Mining and Environment, 10 (4). pp. 821-832. ISSN 2251-8606

	4.	Adjiski, V., Mirakovski, D., Despodov, Z., Mijalkovski, S. (2018)	<u>Method for determining the Air Change Effectiveness of the auxiliary forcing ventilation system in underground mines using CFD software.</u>	Mining Science, 25. pp. 175-192. ISSN 2300-9586
	5.	Hadzi-Nikolova, M., Mirakovski, D., Doneva, N., Bakreska Kormushoska, N., Kepeski, A. (2018)	<u>Environmental Noise Reduction Measures in Cement Industry: Usje Cement Plant Case Study.</u>	Journal of Environmental Protection and Ecology, 19 (1). pp. 173-185. ISSN 1311-5065
	6	Eftimova, B., Mirakovski, D., Sholjakova, M., Hadzi-Nikolova, M. (2017)	<u>Nitrous Oxide Exposure of Health Care Personnel in the Operating Rooms and Intensive Care Units in Macedonia.</u>	Macedonian Journal of Medical Sciences, 5 (6). pp. 790-793. ISSN 1857-5773.
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. Број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Damevska, K., Boev, B., Mirakovski, D., Petrov, A., Darlenski, R., Simeonovski, V. (2019)	<u>How to prevent skin damage from air pollution Part 1: Exposure assessment.</u>	Dermatol Ther. 2020 Jan;33(1): e13171. doi: 10.1111/dth.13171. Epub 2019 Dec 4.
	2.	Hadzi-Nikolova, M. Mirakovski, D., Doneva, N., Bakreska N., Kepeski, A.	<u>Environmental Noise Reduction Measures in Cement Industry: Usje Cement Plant Case Study.</u>	Journal of Environmental Protection and Ecology, 19 (1). pp. 173-185. ISSN 1311-5065, 2018
	3.			
	4.			
	5.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Mirakovski, D., Boev, B., Sijakova-Ivanova, T., Boev, I., Hadzi-Nikolova, M.	<u>Asbestos in air – sampling and SEM analysys.</u>	OSH Priority, 9-12 October, Ohrid, Republic of Macedonia

	2.	Dejan Mirakovski, Blazo Boev, Ivan Boev, Marija Hadzi Nikolova, Afrodita Zendelska and Tena Shijakova	Wintertime urban air pollution in Macedonia – composition and source contribution of air particulate matter	18th World Clean Air Congress, Istanbul.	2019
	3.	Mirakovski, D., Despodov, Z., Donevska, K., Boev, B., Hadzi-Nikolova, M., Boshev, D., (2016)	Multi- criteria decision analysis methods as a decision support tools in waste management planning – A case study of landfill site selection	ISWA World Congress 2016, “Uniting ideas for successful waste management	2016

<b>Прилог бр.4</b>		<b>Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови</b>				
1.	Име и презиме	Тена Шијакова-Иванова				
2.	Дата на раѓање	10.04.1963				
3.	Степен на образование	трет				
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки				
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција		
		Дипломиран инж. геолог	1986	Рударско геолошки факултет Штип		
		Магистер на технички науки	1990	Рударско геолошки факултет Белград		
		Доктор на технички науки	2001	Рударско геолошки факултет Штип		
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област		
		Применета геологија и геофизика	Технолошко – технички науки	Минералологија и кристалографија		
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област		
		Применета геологија и геофизика	Технолошко – технички науки	минералологија		
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области		
		Универзитет Гоце Делчев Факултет за природни и технички науки		Редовен професор		
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии					
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција		
	1.	Минералологија		Геологија		

	2.	Систематика на силикати	Геологија
	3.	Систематика на несиликати	Геологија
	4.	Применета минералологија	Геологија
	5.	Минералологија на глини	Геологија
	6.	Индустриска минералологија	Геологија
	7.	Минералологија и заштита на животната средина	Геологија
	8.	Минералологија и петрографија	Рударство, Географија
	9.	Проценка на влијанијата врз животната средина	Инженерство на животна средина
	10.	Материјали 1	Дизајн на ентериер и мебел, Пејзажна архитектура
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Минералологија	Петрологија, минералологија и геохемија
	2.	Кристалохемија	Петрологија, минералологија и геохемија
	3.	Применета минералологија	Петрологија, минералологија и геохемија
	4.	Минералологија на почви	Петрологија, минералологија и геохемија
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број		
	1.	Минералологија на силикати	Применета геологија и геофизика
	2.	Минералологија на несиликати	Применета геологија и геофизика
	3.	Минералологија и заштита на животната средина	Применета геологија и геофизика
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
	Ред. број	Автори	Наслов
			Издавач / година
	1.	Sijakova-Ivanova, Tena and Robeva-Čukovska, Lidija	Preliminary investigations of paragonite in marbles from Sivec, North Macedonia.
			Geologica Macedonica, 33 (1). pp. 53-59. ISSN 0352-1206/2019
	2.	Sijakova-Ivanova, Tena and Zajkova-Paneva, Vesna and Robeva-Čukovska, Lidija	Mineralogical and chemical characterization of vivianite occurrence in sediments of the Pelagonia basin, Republic of Macedonia
			Geologica Macedonica, 32 (2). pp. 147-155. ISSN 0352-1206/2018



	3.	Sijakova-Ivanova, Tena and Zajkova-Paneva, Vesna and Robeva-Čukovska, Lidija	Mineralogical and chemical characterization of vivianite occurrence in sediments of the Pelagonia basin, Republic of Macedonia.	Geologica Macedonica, 32 (2). pp. 147-155. ISSN 0352 – 1206/2018
	4.	Sijakova-Ivanova, Tena and Robeva-Čukovska, Lidija and Jovanovski, Filip and Kareski, Stefan	<i>Mineralogical characterization of riebeckite from Alinci, Republic of Macedonia</i>	Geologica Macedonica, 32 (1). pp. 75-87. ISSN 1857–8586, 0352–1206(print)/2018
	5.	Sijakova-Ivanova, Tena and Robeva-Čukovska, Lidija	Mineralogical characteristics of phlogopite from Dupen kamen, Republic of Macedonia.	IOSR Journal of Applied Geology and Geophysics (IOSR-JAGG), 4 (4). pp. 72-76. ISSN 2321–0990/2016
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Sijakova-Ivanova, Tena	Идентификација на минералите од локалитетот Алинци (Црн камен) со примена на XRD и SEM-EDS методи.	Универзитет Гоце Делчев Штип, 2017
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Тена Шијакова-Иванова	Минералологија	Универзитет Гоце Делчев Штип, 2011
	2.	Тена Шијакова-Иванова	Систематика на несиликати	Универзитет Гоце Делчев Штип, 2016
	3.	Тена Шијакова-Иванова	Минералологија на карбонатниот комплекс Ново Село –Крива Лакавица	Универзитет Гоце Делчев Штип, 2015
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			

		4.			
		5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1.	Дипломски работи			30	
11.2.	Магистерски работи				
11.3.	Докторски дисертации				
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Sijakova-Ivanova, Tena and Atanasovska, Kristina and Nedanovska, Sara and Velinovska, Angela and Maksimova, Aleksandra	Mineralogical characterisation of titanite from Alinci, Republic of Macedonia.	Natural resources and technologies, XII (12). pp. 45-51. ISSN 185-6966 /2018	
	2.	Sijakova-Ivanova, Tena and Jovanovski, Filip and Stojanova, Violeta and Stefanova, Violeta and Blažev, Krsto	Минералошко петрографски карактеристики на гранодиоритите во близина на с. Бонче, Прилеп.	Natural resources and technologies, 11. pp. 43-49. ISSN 185-6966 / 2017	
	3.	Sijakova-Ivanova, Tena and Zajkova-Paneva, Vesna and Stefanova, Violeta and Stojanova, Violeta	Класификација на пепелта од термоцентралата РЕК Битола во Македонија и можности за нејзина употреба.	Podeks-Poveks '17, 10 (1). pp. 153-160. ISSN 978-608-242-019-6 / 2017	
	4.	Jovanovski, Filip and Sijakova-Ivanova, Tena and Boev, Blazo and Stefanova, Violeta (	Минералошко-петролошки карактеристики на микашистите од околината на с. Бонче, Прилеп.	Special Issue of Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 425-431 / 2016	
	5.	Naunova, Elena and Sijakova-Ivanova, Tena and Boev, Blazo	Идентификација на минералите од наоѓалиштето за олово и цинк „Злетово" со примена на рендгенско дифракциона метода.	Special Issue Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 425-431 / 2016	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	

	1.	Robeva-Čukovska, Lidija and Sijakova-Ivanova, Tena and Kokolanski, Živko	Analytical study of the XIV century wall painting and lime mortars in the "St. George" church in Staro Nagoričane, Republic of Macedonia.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 36 (1). ISSN 1857-5552 / 1857-5625 /2017	
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
	6.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Mirakovski, Dejan and Boev, Blazo and Sijakova-Ivanova, Tena and Boev, Ivan and Hadzi-Nikolova, Marija	Asbestos in air – sampling and SEM analysys	In: OSH Priority, 9-12 Oct 2019, Ohrid.	2019
	2.	Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Boev, Ivan and Sijakova-Ivanova, Tena and Zendelska, Afrodita and Doneva, Nikolinka	Sources of urban air pollution in Macedonia – behind high pollution episodes.	International Scientific Conference GREDIT 2018 – Green Development, Geeen Infrastructure, Green Technology, 22-25 March, Skopje, Macedonia.	2018
	3.	Mirakovski, Dejan and Boev, Blazo and Hadzi-Nikolova, Marija and Boev, Ivan and Zendelska, Afrodita and Sijakova-Ivanova, Tena	Персонална изложеност на суспендирани честички во урбаните центри во Македонија - колку сме изложени навистина.	Загадувањето на градовите во Република Македонија: кои се решенијата? - Книга на апстракти. pp. 7-9.	2018

	4.	Boev, Blazo and Mirakovski, Dejan and Boev, Ivan and Hadzi-Nikolova, Marija and Sijakova- Ivanova, Tena and Zendelska, Afrodita	Карактеризација на аеросолите во урбаните средини во Македонија – пат до решение_	Загадувањето на градовите во Република Македонија: кои се решенијата? - Книга на апстракти. pp. 5-6.	2018

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Соња Лепиткова			
2.	Дата на раѓање	23.12.1963 г.			
3.	Степен на образование	VIII-1			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Дипломиран инж. геолог	1990	Рударско геолошки факултет Штип	
		Магистер на технички науки	1996	Рударско геолошки факултет Штип	
		Доктор на технички науки	2000	Рударско геолошки факултет Штип	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Применета геологија и геофизика	Технолошко – технички науки	Петрологија Геохемија	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Применета геологија и геофизика	Технолошко – технички науки	Геохемија	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		ФПТН, Универзитет Гоце Делчев - Штип		Редовен професор, Геохемија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Геохемија	Геологија	
		2.	Геохемија на води	Геологија	
		3.	Органска геохемија	Геологија	
			Геохемија на магматски и метаморфни карпи	Геологија	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				

	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Геохемија на средина	Петрологија, минералологија и геохемија	
	2.	Изотопна геохемија	Петрологија, минералологија и геохемија	
	3.	Користење на геохемиски податоци	Петрологија, минералологија и геохемија	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
	3.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Peshevski, Igor and Jovanovski, Milorad and Nedelkowska, Natasha and Lepitkova, Sonja	One approach in definition of acceptable level of risk for slopes in hard rocks.	XVI Danube-European Conference on Geotechnical Engineering: Geotechnical Hazards and Risks. (2018)
	2.	Dimitrievski, Dragan and Dimitrievski, Ljupco and Lepitkova, Sonja and Jovanovski, Milorad and Petkovski, Ljupco	Значењето на стратешко планирање и европските директиви при управувањето со подземните води.	10 Меѓународна конференција „Води и отпад реалност и предизвици 2018“.
	3.	Dimoska-Zajkov, Ljupka and Lepitkova, Sonja and Trpeski, Vlatko	Управување со милта од Псов, предизвик и потреба во управувањето со водите и отпадот.	10 Меѓународна конференција „Води и отпад реалност и предизвици 2018“.
	4.	Samardzioska, Todorka and Jovanovski, Milorad and Lepitkova, Sonja	Zeolites - sustainable building material.	Proceedings of the 1st International Conference on Construction materials for sustainable future (CoMS_2017), Zadar, Croatia, 19-21 April 2017. pp. 146-151. ISSN ISBN: 978-953-8168-04-8(2017)
	5.	Boev, Blazo and Boev, Ivan and Lepitkova, Sonja	Volcanology of Kozuf Mountain in the Republic of Macedonia.	Geologica Macedonica, 4 (1). pp. 323-334. ISSN 0352-1206 (2016)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Проф. д-р Соња Лепиткова Проф. д-р Блажо Боев Проф. д-р Благоја Маркоски, Проф. д-р Никола Думурџанов Проф. д-р Ивица Милевски Проф. д-р Владо Матески Проф. д-р Никола В. Димитров Проф. д-р Златко Јаковлев Проф. д-р Дарко Лазаров	Истражувања и подготовка на досие за апликација На Геопарк Лесново за членство во глобалната мрежа На геопаркови при УНЕСКО	„Програма за зачувување на природата во Македонија-фаза 2“, финансиран од Швајцарската агенција за развој и соработка
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Lepitkova, Sonja and Trpeski, Vlatko	Европски предизвици за искористување на милта/тињата од индустриски процеси и заштита на животната средина.	In: Podelks-Poveks'19, Nov 2019, Strumica, Macedonia (2019)
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
	6.				
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година		
1.					
2.					
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година	
1.					
2.					
3.					

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Војо Мирчовски			
2.	Дата на раѓање	28. 08. 1960			
3.	Степен на образование	Доктор на науки			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки област геологија			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Дипломиран инженер геолог	5.12.1984	Рударско – геолошки факултет Штип	
		Магистер на технички науки	11.09.1991	Рударско – геолошки факултет Белград	
		Доктор на технички науки	27.02.1998	Рударско – геолошки факултет Штип	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Техничко-технолошки науки	Применета геологија и геофизика	Петрологија	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Поле	Подрачје	Област	
		Техничко-технолошки науки	Применета геологија и геофизика	Петрологија	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области	
		Факултет за природни и технички науки		Редовен професор хидрологија/хидрогеологија	

9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии		
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Општа хидрогеологија	Геологија/инженерство за заштита на животна средина/факултет за природни и технички науки
	2.	Хидрологија	Геологија/географија/факултет за природни и технички науки
	3.	Хидрогеологија на наоѓалишта на минерални суровини	Геологија/ факултет за природни и технички науки
	4.	Хидрогеологија и инженерска геологија	Геологија/ факултет за природни и технички науки
	5.	Основи на хидрогеоекологија	Геологија/факултет за природни и технички науки
	6.	Заштита на подземни води	Геологија/факултет за природни и технички науки
	7.	Истражно дупчење во хидрогеологија	Геологија/факултет за природни и технички науки
	8.	Методи на хидрогеолошки истражувања	Геологија/факултет за природни и технички науки
	9.	Проектирање на хидрогеолошки истражувања	Геологија/факултет за природни и технички науки
	10.	Геоморфологија	Географија/ факултет за природни и технички науки
	11.	Ремедијација на подземни води и геосредини	Геологија/ инженерство за заштита на животна средина/факултет за природни и технички науки
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Одбрани поглавја од хидрогеологија	Модул Хидрогеологија/факултет за природни и технички науки
	2.	Применета Хидрологија	Модул Хидрогеологија/факултет за природни и технички науки
	3.	Методологија на хидрогеолошки истражувања	Модул Хидрогеологија/факултет за природни и технички науки
	4.	Контаминација и ремедијација на подземни води и геолошки средини	Модул Хидрогеологија/факултет за природни и технички науки
	5.	Карсни водоносници	Модул Хидрогеологија/факултет за природни и технички науки
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број		
	1.	Заштита и санација на подземни води и геосредини	Модул Хидрогеологија/факултет за природни и технички науки



	2.	Одбрани поглавја од методологија и методи на хидрогеолошки истражувања	Модул Хидрогеологија/факултет за природни и технички науки	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mircovski, Vojo and Gicevski, Biljana and Dimov, Gorgi	Hydrochemical characteristics of the thermomineral water from the spa of Kežovica – Štip, Republic of Macedonia. <i>Geologica Macedonica, 30 (1). pp. 79-87. ISSN 0352 - 1206</i>	Geological Institute et the Faculty of natural and technical sciences, University Goce Delcev – Stip,./2016
	2.	Mircovski, Vojo and Dimov, Gorgi	Hydrogeological features and assessment of temperature in primary collector of the thermomineral water from the hydrogeothermal system of the spa Kežovica and L'dži – Štip. <i>Geologica Macedonica, 30 (2). pp. 173-182. ISSN 0352 -1206</i>	Geological Institute et the Faculty of natural and technical sciences, University Goce Delcev – Stip,/2016
	3.	Gicevski, Biljana and Hristovski, Slavco and Mircovski, Vojo and Boev, Blazo	Hydrochemical properties of springs Slatinski Izvor and Solenica (Republic of Macedonia). <i>Acta Carsologica, 44 (2). pp. 215-226. ISSN 0583-6050</i>	Slovenian academy of sciences and arts Ljubljana /2015)
	4.	Mircovski, Vojo, Gicevski, Biljana and Dimov, Gorgi	<i>Hydrochemical characteristics of the groundwaters in Prilep's part of Pelagonia Valley – Republic of Macedonia. Mining-Geology-Petroleum Bulletin, 33 (3). ISSN 1849-0409</i>	Faculty of Mining-Geology and Petroleum Engineering, Zagreb./2018
	5.	Ivanovski, Laste, Mircovski, Vojo, Dimov, Gorgi, Stefanova, Violeta and Pesovska, Silvana	Хидрогеолошки карактеристики на полимеаличното наоѓалиште Луке-Крива Паланка. Special Issue of <i>Geologica Macedonica, 4 (1). pp. 135-145.</i>	Geological Institute et the Faculty of natural and technical sciences, University Goce Delcev – Stip,/2016
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	В. Мирчовски	Хидрогеолошки и хидрохемиски карактеристики на термалните води од геотермалниот систем Кежовица – Штип (Раководител на проектот)	Универзитет Гоце Делчев – Штип 2015 – 2017 Национален проект
	2.	С. Приставова В. Мирчовски	“Complex investigation of the carbonate rocks and their weathering products in the Rila-Rhodopean massif”.. (Учесник во проектот)	University of Mining and geology “St. Ivan Rilski” Sofija, Bulgaria /2010 – 2012 Меѓународен проект
	3.	В. Мирчовски	Загадување и заштита на подземните води во алувијалните седименти на реката Брегалница во зависност од хидрогеолошките карактеристики.. (Раководител на проектот)	Универзитет Гоце Делчев – Штип 2006 – 2009 Министерство за образование и наука на Р.М. Национален проект
	4.	В. Мирчовски	Одредување на санитарно заштитни зони околу штипското извориште на подземна вода од алувионот на реката Брегалница, според искуството на Загребското извориште на подземна вода од алувионот на реката Сава. (Раководител на проектот)	Универзитет Гоце Делчев – Штип 2006 – 2008 Министерство за образование и наука на Р.М. Меѓународен проект
	5.	В.Мирчовски	Сеизмо- хидрогеолошката осетливост на животната средина и на општеството на Балканскиот регион (Учесник во проектот координатор за Македонија (УНЕСКО))	Бугарска академија на Науки Софија Бугарија (БАН) ( 2006 - 2009) Меѓународен проект
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	В. Мирчовски, Д., Мајер	Заштита на подземни води	Универзитет Гоце Делчев/2011

	2.	В. Мирчовски, Б. Боев	Хидрогеолошки и хидрохемиски карактеристики на подземните води од Пелагониската котлина (Монографија)	Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Факултет за Природни и технички науки. Институт за геологија/2016
	3.			
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mircovski, Vojo and Mihajlovski , Stojan and Violeta, Stefanova and Dimov, Gorgi	Хидрогеолошки истражувања во Асанлиско поле во близина на Дојранското езеро XII Стручно советување: Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални суровини, 1-3 Nov 2019, Strumica, Macedonia.	Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Факултет за Природни и технички науки/2019
	2.	Dimov, Gorgi and Doneva, Blagica and Mircovski, Vojo and Delipetrev, Marjan	Геомеханички карактеристики на глината од наоѓалиштето „Градец” – Винаца и нејзина примена XII Стручно советување: Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални суровини, 1-3 Nov 2019, Strumica, Macedonia..	Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Факултет за Природни и технички науки/2019
	3.	Vojo Mircovski , Violeta Stefanova	Preventive measures for water protection of pollution from the catchment of the river Gradechka – Vinica. 1 <sup>st</sup> Scientific conference for critical environmental issues of the western Balkan countries. October 28 <sup>th</sup> to 30 <sup>th</sup>	Goce Delcev University, Stip Faculty of Agriculture/ (2019)

	4.	Mircovski, Vojo and Dimov, Gorgi and Gerasimov, Darko	Exploitation and hydrogeological parameters of hydrogeothermal system spa Kezhovica - Stip. Природни ресурси и технологии, XI (11). ISSN 185-6966.	Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Факултет за Природни и технички науки/2017	
	5.	Dimov, Gorgi and Mircovski, Vojo and Stefanova, Violeta and Petrov, Gose and Doneva, Vlagica	<u>Геомеханички карактеристики на варовникот од наоѓалиштето „Рапанец” и нивна корелација со брзината на еластичните бранови.</u> X Стручно советување со меѓународно учество Подекс – Повекс '17, 03-05 Nov 2017, Ohrid, Macedonia.	Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Факултет за Природни и технички науки/2017	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		15	
	11.2.	Магистерски работи		7	
	11.3.	Докторски дисертации		2	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Mircovski, Vojo and Dimov, Gorgi and Sijakova-Ivanova, Tena and Milanovski , Mome	Hydrogeological investigations of the locality "Mitev Most" for water supply to Kumanovo with ground water. Geologica Macedonica, 29 (2). pp. 233-243. ISSN 0352-1206	Geological Institute et the Faculty of natural and technical sciences, University Goce Delcev – Stip./2015
		2.	Mircovski, Vojo and Boev, Blazo and Efremoski, Zlatko and Šorša, Ajka and Dimov, Gorgi	Hydrochemical data for the ground waters in the Bitola’s art of the Pelagonia Valley, Republic of Macedonia. Geologica Macedonica, 29 (1). pp. 15-24. ISSN 0352-1206	Geological Institute et the Faculty of natural and technical sciences, University Goce Delcev – Stip./2015

	3.	Gicevski, Biljana and Hristovski, Slavco and Mircovski, Vojo and Boev, Blazo	<u>Hydrochemical properties of springs Slatinski Izvor and Solenica (Republic of Macedonia)</u> . Acta Carsologica, 44 (2). pp. 215-226. ISSN 0583-6050	Slovenian academy of sciences and arts Ljubljana /2015)
	4.	Ivanovski, Laste and Mircovski, Vojo and Dimov, Gorgi and Stefanova, Violeta and Pesovska, Silvana	Хидрогеолошки карактеристики на полимеаличното наоѓалиште Луке-Крива Паланка. <i>Special Issue of Geologica Macedonica</i> , 4 (1). pp. 135-145.	Geological Institute et the Faculty of natural and technical sciences, University Goce Delcev – Stip,/2016
	5.	Mircovski, Vojo and Dimov, Gorgi	Hydrogeological features and assessment of temperature in primary collector of the thermomineral water from the hydrogeothermal system of the spa Kežovica and L'dži – Štip. <i>Geologica Macedonica</i> , 30 (2). pp. 173-182. ISSN 0352 - 1206	Geological Institute et the Faculty of natural and technical sciences, University Goce Delcev – Stip,/2016
	6.	Mircovski, Vojo and Gicevski, Biljana and Dimov, Gorgi	Hydrochemical characteristics of the thermomineral water from the spa of Kežovica – Štip, Republic of Macedonia. <u>Geologica Macedonica</u> , 30 (1). pp. 79-87. ISSN 0352 -1206	Geological Institute et the Faculty of natural and technical sciences, University Goce Delcev – Stip,./2016
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Gicevski, Biljana and Hristovski, Slavco and Mircovski, Vojo and Boev, Blazo	<u>Hydrochemical properties of springs Slatinski Izvor and Solenica (Republic of Macedonia)</u> . Acta Carsologica, 44 (2). pp. 215-226. ISSN 0583-6050	Slovenian academy of sciences and arts Ljubljana /2015) Impact factor 0,451	

	2.	Mircovski, V., Spasovski, O.,	Metamorphism of the glaucophane and magnesioriebeckite - bearing metamorphic rocks in the Gostivar - Vodno zone, north-western Macedonia.	<i>Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences. No 1, Vol. 62, Issue No 1, (Impact factor 0.204)./2009</i>	
	3.	Spasovski, O., Mircovski, V.,	New data on the mineralogy and geochemistry of the Strelci molybdenum ore deposit, western Macedonia.	<i>Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences. . No 1, Vol. 62, Issue No 1, ( Impact factor 0.204)./2009</i>	
	4.				
	5.				
	6.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Vojo Mircovski , Violeta Stefanova	Preventive measures for water protection of pollution from the catchment of the river Gradechka – Vinica.	1 <sup>st</sup> Scientific conference for critical environmental issues of the western Balkan countries. October 28 <sup>th</sup> to 30 <sup>th</sup> Faculty of Agriculture, Goce Delcev University, Stip	2019
	2	Mircovski, Vojo and Mihajlovski , Stojan and Violeta, Stefanova and Dimov, Gorgi (2019):	Хидрогеолошки истражувања во Асанлиско поле во близина на Дојранското езеро. In:	XII Стручно советување: Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални сировини, 1-3 Nov 2019, Strumica, Macedonia.	2019
	3.	Vojo Mircovski, Biljana Gičevski, Gorgi Dimov	Hydrochemical characteristics of the groundwaters in Prilep's part of Pelagonia valley– Republic of Macedonia.	44th Annual Congress of the International Association of Hydrogeologists (IAH)“Groundwater Heritage and Sustainability”. Dubrovnik, Croatia,	2017

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
Име и презиме	Орце Спасовски		
Дата на раѓање	21. 02. 1959		
Степен на образование	III – циклус (докторат)		
Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
	VII-1	1983	Рударско-геолошки факултет, Штип,
	VII-2 (втор циклус)	1993	Рударско-геолошки факултет, Белград,
	III циклус (докторат)	2001	Рударско – геолошки факултет - Штип,
Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
	2. Техничко-технолошки науки	217 (Применета геологија и геофизика)	21708 (лежишта на минерални суровини)
Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
	2. Техничко-технолошки науки	217 (Применета геологија и геофизика)	21708 (лежишта на минерални суровини)
Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области
	Факултет за природни и технички науки (ФПТН), Универзитет “Гоце Делчев”-Штип		редовен професор; природни извори-минерални и енергетски минерални суровини и вода лежишта на минерални суровини економска геологија
Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
1.	Проекти и проектирање	Геологија/ФПТН	
2.	Менаџмент во геологијата	Геологија/ФПТН	
3.	Длабинско дупчење	Геологија/ФПТН	

4.	Истражување на минерални суровини (изборен)	Геологија/ФПТН	
5.	Рудничка геологија	Геологија/ФПТН	
6.	Хидрогеохемија	Геологија/ФПТН	
7.	Геохемија на средината	Геологија/ФПТН	
8.	Истражно дупчење	Геологија/ФПТН	
9.	Менаџмент на проекти во животната средина	Инженерство за заштита на животната средина/ ФПТН	
10.	Клима и енергија	Инженерство за заштита на животната средина/ ФПТН	
11.	Геокологија	Инженерство за заштита на животната средина/ ФПТН	
12.	Економска географија	Географија/ФПТН	
13.	Ревитализација на рурални населби и територии	Географија/ФПТН	
14.	Климатологија	Географија/ФПТН	
Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
1.	Применета геохемија (задолжителен)	Наоѓалишта на минерални суровини/ФПТН	
2.	Физичка хемија на рудните наоѓалишта (изборен)	Наоѓалишта на минерални суровини/ФПТН	
3.	Економска геологија (изборен)	Наоѓалишта на минерални суровини/ФПТН	
Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
1.	Употреба и интерпретација на геохемиски податоци (задолжителен)	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални суровини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН	
2.	Економска геологија (изборен)	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални суровини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН	
Селектирани резултати во последните пет години			
Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Spasovski, O., and Spasovski. D.,	Mineralogical, petrographic and chemical composition of the granodiorite rocks from the Kosovska river locality in Western Macedonia.	Geologica Macedonica, Vol. 33, No.1, pp. 25–38. (2019)



2.	Spasovski, O., and Spasovski, D.,	Physical-mechanical and mineralogical-petrographical characteristics of the granodiorite of “Lozjanska Reka”, village of Krusevica (Western Macedonia).	Mezdunarodnyj naucno-issledovatelskij zurnal No. 1 (32) 2015 Cast 1. Pp. 91 – 97 (2015).
3.	Spasovski, O., Doneva, B., and Spasovski, D.,	Mineralogical-petrographic and physical-mechanical characteristics of the travertine and onyx from Bešište Village (Western Macedonia)	Geologica Macedonica, 30 (1). pp. 23-31. ISSN 0352-1206 (2016)
4.	Stojkov, S., Spasovski, O., Spasovski, D.,	Mineralogical – petrographic and chemical composition of the granitoid rocks from the locality Kalen, western Macedonia.	Geologica Macedonica, 29 (2). pp. 197-208. ISSN 0352-1206. (2015).
5.	Stojkov, S., Spasovski, O., Spasovski, D.,	Mineralogical-petrographic and chemical composition of the granitoid rocks from the locality Kalen, western Macedonia	Geologica Macedonica, Vol. 29, No. 2, pp.197–208. (2015).
<b>Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)</b>			
<b>Ред. број</b>	<b>Автори</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач / година</b>
1.	Спасовски, О и др.,	Металогенетски и геохемиски проучувања на наоѓалишта на неметални минерални суровини на Селечка Планина Р. Македонија	Факултет за природни технички науки, Универзитет “Гоце Делчев”-Штип (финансирано од Фондот за научни истражувања при Универзитет “Гоце Делчев”-Штип)- <i>Главен истражувач</i> 2014-2015
2.	Серафимовски, Т и др.,	Структурно-металогенетски проучувања во Република Македонија	Факултет за природни технички науки, Универзитет “Гоце Делчев”-Штип (финансирано од Фондот за научни истражувања при Универзитет “Гоце Делчев”-Штип) 2013-2015

3.	Тасев, Г. и др.,	"Геохемиски карактеристики на хидротермалните наоѓалишта во Република Македонија"	Билатерален проект меѓу Република Македонија и Република Хрватска 2012-2014
Печатени книги во последните пет години (до пет)			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Спасовски Орце	Истражно дупчење	УГД/2011
2.			
Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Спасовски. О., Спасовски, Д.,	Квалитативни карактеристики на амфиболските шкрилци од локалитетот „Почивало“ источна Македонија како основа за нивна употреба како архитектонско – градежен камен.	Зборник на трудови од трет конгрес на геолозите, 2 (4). pp. 675-680 (2016)
2.	Спасовски. О., Спасовски, Д.,	Можности за користење на ониксот и травертинот од локалитетот Декова Дабица како архитектонски камен.	Зборник на трудови од трет конгрес на геолозите, 2 (4). pp. 689-694. (2016)
3.	Спасовски. О., Спасовски, Д.,	Физичко-механички и минералошко-петрографски карактеристики на базалтите од локалитетот Камено брдо, Источна Македонија.	Подекс – Повекс '18. pp. 158-164. ISSN 978-608-65530-4-3, (2018)
4.	Спасовски. О.,	Пробна експлоатација при геолошко истражување на наоѓалишта на архитектинско градежен камен.	Подекс – Повекс '19. pp. 216-223. ISBN 978-608-65530-5-0 (2019)
5.	Стојков, С., Спасовски, О., Спасовски, Д.,	Минералошко – петрографски и хемиски карактеристики на гранитоидните карпи од локалитетот Пештани, западна Македонија.	Зборник на трудови од трет конгрес на геолозите, 2 (4). pp. 373-378. (2016)

Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
Дипломски работи		20/ФПТН	
Магистерски работи		6/ФПТН	
Докторски дисертации		1/	
За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Spasovski, O., Sijakova-Ivanova, T., Doneva, B., Spasovski, D.,	New findings for diatomite (Diatomaceous earth) between the villages of manastir and Bešište (Mariovo).	Geologica Macedonica, 30 (2). pp. 161-171. ISSN 0352-1206 (2016)
2.	Спасовски., О., Спасовски, Д.,	Минералошко – петрографски и хемиски карактеристики на гранитоидните карпи од локалитетот Мажучиште (Западна македонија).	Natural resources and technology, [S.l.], Vol. 12, No. 12, pp. 59-68 (2018)
3.	Spasovski, O., Doneva, B., Spasovski, D.,	Mineralogical-petrographic and physical-mechanical characteristics of the travertine and onyx from Bešište Village (Western Macedonia).	Geologica Macedonica, 30 (1). pp. 23-31. ISSN 0352-1206 (2016)
4.	Spasovski, Orce and Spasovski, Daniel	<u>Possibilities for using travertine from the Nabigori deposit, village of Velmej (Western Macedonia), as architectural stone.</u>	Geologica Macedonica, 29 (1). pp. 47-52. ISSN 0352-1206 (2015).
6.			
Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
1.	Spasovski, Orce and Volkov, A. and Serafimovski, Todor and Boev, Blazo	<u>Amphibolite-Hosted Fe-Ti Oxide Mineralization of the Mitrashinci Deposit, Eastern Macedonia.</u>	Geology of Ore Deposits, 57 (3). pp. 226-236. ISSN 1075-7015 IF 0.476; 2015

2.	Spasovski Orce, and Boev, Blazo, and Mitrev Saso, and Spasovski Daniel	Mineralogical-petrographic and chemical composition of the granitoid rocks from the Selechka mountain, Western Macedonia	In: Comptes rendus - De l' Academie Bulgarie des Sciences. Bulgarian Academy of Science, Sofia, Bulgaria, (во печат). IF 0.284; 2015	
3.				
<b>Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години</b>				
Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
1.	Spasovski, Orce and Spasovski, Daniel	<u>Alluvial gold occurrences in Macedonia.</u>	4 Slovenski geoloski kongres, 1 (1). pp. 81-94. ISSN 978-961-90532-9-4	2014
2.	Nikolova, Jordanka and Spasovski, Orce and Spasovski, Daniel	<u>Geochemical characteristics of polymetallic deposit Kazandol Area (R. Macedonia).</u>	Proceedings of the XVI Serbian Geological Congress. pp. 785-789. ISSN 978-86-86053-14-5	2014
3.	Spasovski, Orce and Spasovski, Daniel	<u>Qualitative quantitative features of clay from the site Bazernik (Western Macedonia).</u>	Proceedings of the XVI Serbian Geological Congress. pp. 771-776. ISSN 978-86-86053-14-5	2014
4.	Spasovski, Orce and Spasovski, Daniel	<u>Qualitative-quantitative characteristics of the marbles from Tumba Area (MK) and opportunities for their exploitation.</u>	Proceedings of the XVI Serbian Geological Congress. pp. 751-756. ISSN 978-86-86053-14-5	2014
5.	Spasovski, Orce and Spasovski, Daniel	<u>Physical-mechanical and mineralogical-petrographical characteristics of the diabases at the locality “Udovo” (Vardar Zone, Republic Macedonia).</u>	4 Slovenski geoloski kongres, 1 (1). pp. 65-74. ISSN 978-961-90532-4	2014

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Мирјана Голомеова		
2.	Дата на раѓање	23.08.1960		
3.	Степен на образование	Трет степен		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Додипломски студии	1984	Рударско-геолошки факултет, Штип, УКИМ, Скопје
		Последипломски студии	1993	Рударско-геолошки факултет, Белград, Универзитет во Белград
		Докторски студии	2002	Рударско-геолошки факултет, Штип, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		2. Техничко-технолошки	2.19 Рударство	21908 Подготовка на минерални суровини
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		2. Техничко-технолошки	2.19 Рударство	21908 Подготовка на минерални суровини
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за природни и технички науки, Универзитет Гоце Делчев-Штип		Редовен професор на наставно-научната област Подготовка на минерални суровини
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Методи на испитувања во подготовката на минерални суровини	Рударство / ФПТН
		2.	Физички методи на концентрација	Рударство / ФПТН
	3.	Индустриска подготовката на минерални суровини 2	Рударство / ФПТН	
	4.	Подготовка на минерални суровини	Геологија / ФПТН	

	5.	Логистички активности	Индустриска логистика / ФПТН	
	6.	Индустриски процеси во рударството	Индустриска логистика / ФПТН	
	7.	Рециклажни технологии	Рударство, Инженерство за заштита на животна средина / ФПТН	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Ситнење и класирање	Подготовка на минерални суровини / ФПТН	
	2.	Гравитациска концентрација	Подготовка на минерални суровини / ФПТН	
	3.	Рециклажни технологии	Подготовка на минерални суровини, Инженерство за заштита на животна средина / ФПТН	
	4.	Третирање на отпадни води	Инженерство за заштита на животна средина / ФПТН	
	5.	Техники на опробување и анализи	Подготовка на минерални суровини, Инженерство за заштита на животна средина / ФПТН	
	6.	Маркетинг логистика	Индустриска логистика / ФПТН	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Одбрани поглавја од ситнење и класирање	Рударство - Подготовка на минерални суровини/ФПТН	
	2.	Одбрани поглавја од физички методи на концентрација	Рударство- Подготовка на минерални суровини /ФПТН	
	3.	Машини и уреди во ПМС	Рударство- Подготовка на минерални суровини /ФПТН	
	4.	Третман на отпадни води	Рударство- Подготовка на минерални суровини /ФПТН	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zendelska,Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Adsorption of copper ions from aqueous solutions on natural zeolite.	Environment Protection Engineering, 41 (4). pp. 17-36. ISSN 0324-8828 (print) 2450-260X (online) (2015) IF 0.652
	2.	Zendelska,Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Boev, Blazo and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Kinetic studies of manganese removal from aqueous solution by adsorption on natural zeolite.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (1). ISSN 1857-

				5552 (online) 1857-5625 (2015) IF 0.533
	3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of lead ions from acid aqueous solutions and acid mine drainage using zeolite bearing tuff.	Archives of Environmental Protection, 44 (1). pp. 87-96. ISSN 2083-4772; eISSN 2083-4810 (2018) IF 1.120
	4.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of Zinc Ions from Acid Aqueous Solutions and Acid Mine Drainage Using Zeolite-Bearing Tuff.	Mine Water and the Environment, 38 (1). pp. 187-196. ISSN 1025-9112 (2019) IF 2.145
	5.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Effect of Competing Cations (Cu, Zn, Mn, Pb) Adsorbed by Zeolite Bearing Tuff from Macedonia.	Nature Environment and Pollution Technology, 17 (1). pp. 21-24. ISSN 2395-3454 (Online) (2018)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Мирјана Големеова, Борис Крстев, Благој Големеов, Крсто Блажев, Афродита Зенделска	Можности за примена на зеолит при прочистување на води загадени со тешки метали	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, 2015
	2.	Соња Лепиткова, Иван Боев, Мирјана Големеова, Афродита Зенделска, Крсто Блажев	Апликативна употреба на дијатомејска земја во стабилизирање на тињата од станица за пречистување на отпадни води	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, (2018-2019)
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mirjana Golomeova, Afrodita Zendelska	Chapter: Application of some natural porous raw materials for removal of lead and zinc from aqueous solutions, in Microporous and	InTech, 2016

			Mesoporous Materials ISBN 978-953-51-4730-5	
	2.	Мирјана Голомеова, Афродита Зенделска	Третман на отпадни води – рецензирана скрипта ISBN 978-608-244-461-1	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, 2017
	3.	Мирјана Голомеова, Афродита Зенделска	Методи на испитување во подготовка на минерални суровини – рецензиран практикум ISBN 978-608-244-670-7	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, 2019
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj	Removal of heavy metals from mine wastewater from mines Sasa and Buchim, Macedonia using zeolite bearing tuff.	XVII Balkan Mineral Processing Congress, 1-3 Nov 2017, Antalya, Turkey. (2017)
	2.	Golomeov, Blagoj and Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita	Оскултација – техничко набљудување на хидројаловиште.	Natural resources and technology, 13 (13). pp. 11-16. ISSN 185-6966 (2019)
	3.	Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Методи за отстранување на цијаниди од руднички води	X-то Стручно советување со меѓународно учество Подекс- Повекс '17, 03-05 Nov 2017, Ohrid, Macedonia. (2017)
	4.	Golomeov, Blagoj and Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita	The use of geosynthetic materials in the design of tailings for the increased protection of the wider environment.	4th Congress on Dams, 28-30 Sept 2017, Struga, Macedonia. (2017)
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	27	
	11.2.	Магистерски работи	6	
	11.3.	Докторски дисертации	2	



12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач /година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Effect of Competing Cations (Cu, Zn, Mn, Pb) Adsorbed by Zeolite Bearing Tuff from Macedonia	Nature Environment and Pollution Technology, 17 (1). pp. 21-24. ISSN 2395-3454 (Online) (2018)
	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Jakupi, Shaban and Lisichkov, Kiril and Kuvendziev, Stefan and Marinkovski, Mirko	Characterization and application of clinoptilolite for removal of heavy metal ions from water resources	Geologica Macedonica, 32 (1). pp. 21-32. ISSN 0352-1206 (2018)
	3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Zeolite bearing tuff as an adsorbent for heavy metals removal from aqueous solutions and a acid mine drainage	ECOTERRA - Journal of Environmental Research and Protection, 15 (1). pp. 35-43. ISSN Printed ISSN: 1584-7071 Online ISSN: 2248-3128 (2018)
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач /година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Adsorption of copper ions from aqueous solutions on natural zeolite.	Environment Protection Engineering, 41 (4). pp. 17-36. ISSN 0324-8828 (print) 2450-260X (online) (2015) IF 0.652
	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Boev, Blazo and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Kinetic studies of manganese removal from aqueous solution by adsorption on natural zeolite.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (1). ISSN 1857-5552 (online) 1857-5625 (2015) IF 0.533
	3.	Zendelska, Afrodita and	Removal of lead	Archives of

		Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	ions from acid aqueous solutions and acid mine drainage using zeolite bearing tuff.	Environmental Protection, 44 (1). pp. 87-96. ISSN 2083-4772; eISSN 2083-4810 (2018) IF 1.120	
	4.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of Zinc Ions from Acid Aqueous Solutions and Acid Mine Drainage Using Zeolite-Bearing Tuff.	Mine Water and the Environment, 38 (1). pp. 187-196. ISSN 1025-9112 (2019) IF 2.145	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред.број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Possibilities for use of natural raw materials for removal of heavy metals from aqueous solutions.	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, 28 June-6 July 2016, Albena, Bulgaria	2016
	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Zeolite bearing tuff as an adsorbent for heavy metals removal from aqueous solutions and acid mine drainage.	International U.A.B. – B.EN.A. Conference Environmental Engineering and Sustainable Development, 25-27 May 2017, Alba Iulia, Romania.	2017
	3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj	Removal of heavy metals from mine wastewater from mines Sasa and Buchim, Macedonia using zeolite bearing tuff.	XVII Balkan Mineral Processing Congress, 1-3 Nov 2017, Antalya, Turkey.	2017

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови
-------------	---

1.	Име и презиме	Благој Голомеов		
2.	Дата на раѓање	29.03.1957		
3.	Степен на образование	Трет степен		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Рударски факултет	1982	Рударско-геолошки факултет, Штип, УКИМ- Скопје
		Последипломски студии	1991	Рударско-геолошки факултет, Белград, Универзитет во Белград, Р. Србија
		Докторска дисертација	1997	Рударско-геолошки факултет, Штип, УКИМ- Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		2. Техничко-технолошки	2.19 Рударство	21908 Подготовка на минерални суровини
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		2. Техничко-технолошки	2.19 Рударство	21908 Подготовка на минерални суровини
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области
		Универзитет Гоце Делчев – Штип Факултет за природни и технички науки		Редовен професор Рударство – подготовка на минерални суровини
4.9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Основи на програмирање	Рударство, Индустриска логистика - ФПТН	
	2.	Нумерички методи	Рударство, Индустриска логистика, Инженерство за заштита на животна средина - ФПТН	
	3.	Операциони истражувања	Индустриска логистика - ФПТН	
	4.	Модел на оптимизација	Индустриска логистика - ФПТН	
	5.	Проектирање во ПМС	Рударство - ФПТН	
	6.	Флотациска концентрација	Рударство - ФПТН	

	6.	Нумерички методи	Производно машинство, Транспорт организација и логистика – Машински факултет	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Оптимизација и моделирање во рударството	Рударство - ФПТН	
	2.	Хидројаловишта и рекултивација	Рударство - ФПТН	
	3.	Флотациска концентрација	Рударство - ФПТН	
	4.	Проектирање во ПМС	Рударство - ФПТН	
	5.	Моделирање на животна средина	Инжинерство на животна средина – ФПТН	
	6.	Управување со комунален отпад	Инжинерство на животна средина – ФПТН	
	7.	Математичко моделирање во логистика	Индустриска логистика - ФПТН	
		9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии	
Ред. број				
1. 2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Adsorption of copper ions from aqueous solutions on natural zeolite.	Environment Protection Engineering, 41 (4). pp. 17-36. ISSN 0324-8828 (print) 2450-260X (online) (2015) IF 0.652
2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Boev, Blazo and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Kinetic studies of manganese removal from aqueous solution by adsorption on natural zeolite.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (1). ISSN 1857-5552 (online) 1857-5625 (2015) IF 0.533	
3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of lead ions from acid aqueous solutions and acid mine drainage using zeolite bearing tuff.	Archives of Environmental Protection, 44 (1). pp. 87-96. ISSN 2083-4772; eISSN 2083-4810 (2018) IF 1.120	

	4.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of Zinc Ions from Acid Aqueous Solutions and Acid Mine Drainage Using Zeolite-Bearing Tuff.	Mine Water and the Environment, 38 (1). pp. 187-196. ISSN 1025-9112 (2019) IF 2.145
	5.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Effect of Competing Cations (Cu, Zn, Mn, Pb) Adsorbed by Zeolite Bearing Tuff from Macedonia.	Nature Environment and Pollution Technology, 17 (1). pp. 21-24. ISSN 2395-3454 (Online) (2018)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Blagoj Golomeov, Ljubisa Kostadinov	The use of geosynthetic materials in design of tailing dam ISBN: 978-613-8-39046-6	LAP LAMBERT Academic Publishing 2018
	2.	Благој Голомеов, Афродита Зенделска	Математички методи во минералната технологија - рецензирана скрипта ISBN 978-608-244-225-9	Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, 2015
	3.	Благој Голомеов, Афродита Зенделска	Математички методи во минералната технологија - практикум ISBN 978-608-244-226-6	Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, 2015
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj	Removal of heavy metals from mine wastewater from mines Sasa and Buchim, Macedonia using zeolite bearing tuff.	XVII Balkan Mineral Processing Congress, 1-3 Nov 2017, Antalya, Turkey. (2017)	
	2.	Golomeov, Blagoj and Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita	Оскултација – техничко набљудување на хидројаловиште.	Natural resources and technology, 13 (13). pp. 11-16. ISSN 185-6966 (2019)	
	3.	Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Методи за отстранување на цијаниди од руднички води	X-то Стручно советување со меѓународно учество Подекс-Повекс '17, 03-05 Nov 2017, Ohrid, Macedonia. (2017)	
	4.	Golomeov, Blagoj and Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita	The use of geosynthetic materials in the design of tailings for the increased protection of the wider environment.	4th Congress on Dams, 28-30 Sept 2017, Struga, Macedonia. (2017)	
	5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		10	
	11.2.	Магистерски работи		2	
	11.3.	Докторски дисертации		1	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Effect of Competing Cations (Cu, Zn, Mn, Pb) Adsorbed by Zeolite Bearing Tuff from Macedonia	Nature Environment and Pollution Technology, 17 (1). pp. 21-24. ISSN 2395-3454 (Online) (2018)

	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Zeolite bearing tuff as an adsorbent for heavy metals removal from aqueous solutions and a acid mine drainage	ECOTERRA - Journal of Environmental Research and Protection, 15 (1). pp. 35-43. ISSN Printed ISSN: 1584-7071 Online ISSN: 2248-3128 (2018)
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Adsorption of copper ions from aqueous solutions on natural zeolite.	Environment Protection Engineering, 41 (4). pp. 17-36. ISSN 0324-8828 (print) 2450-260X (online) (2015) IF 0.652
	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Boev, Blazo and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Kinetic studies of manganese removal from aqueous solution by adsorption on natural zeolite.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (1). ISSN 1857-5552 (online) 1857-5625 (2015) IF 0.533
	3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of lead ions from acid aqueous solutions and acid mine drainage using zeolite bearing tuff.	Archives of Environmental Protection, 44 (1). pp. 87-96. ISSN 2083-4772; eISSN 2083-4810 (2018) IF 1.120
	4.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of Zinc Ions from Acid Aqueous Solutions and Acid Mine Drainage Using Zeolite-Bearing Tuff.	Mine Water and the Environment, 38 (1). pp. 187-196. ISSN 1025-9112 (2019) IF 2.145
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција Година

		1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Possibilities for use of natural raw materials for removal of heavy metals from aqueous solutions.	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, 28 June-6 July 2016, Albena, Bulgaria	2016
		2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Zeolite bearing tuff as an adsorbent for heavy metals removal from aqueous solutions and acid mine drainage.	International U.A.B. – B.EN.A. Conference Environmental Engineering and Sustainable Development, 25-27 May 2017, Alba Iulia, Romania.	2017
		3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj	Removal of heavy metals from mine wastewater from mines Sasa and Buchim, Macedonia using zeolite bearing tuff.	XVII Balkan Mineral Processing Congress, 1-3 Nov 2017, Antalya, Turkey.	2017
		4.	Golomeov, Blagoj and Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita	The use of geosynthetic materials in the design of tailings for the increased protection of the wider environment.	4th Congress on Dams, 28-30 Sept 2017, Struga, Macedonia. (2017)	2017

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Зоран Панов			
2.	Дата на раѓање	01. 10. 1970 год.			
3.	Степен на образование	Д-р на науки			
4.	Наслов на научниот степен	Д-р на технички науки			
5.	Каде и кога го завршил	Образование	Година	Институција	



	образованието односно се стекнал со научен степен	Дипл. руд. инж.	1993	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, Рударско – геолошки факултет - Штип
		М-р на технички науки	1997	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, Рударско – геолошки факултет - Штип
		Д-р на технички науки	2001	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, Рударско – геолошки факултет - Штип
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	Рударство	Механика на карпите и тлото и експлоатација на слоевити наоѓалишта
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	Рударство	Механика на карпите и тлото и експлоатација на слоевити наоѓалишта
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области
		Универзитет “Гоце Делчев“ – Штип, Факултет за природни и технички науки (ФПТН)		Редовен професор

Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии

9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Механика на карпи	Рударство/ФПТН
	2.	Планирање и проектирање 1	Рударство/ФПТН
	3.	Проектирање на депонии	Инженерство на заштита на животна средина/ФПТН
4.	Моделирање на производни процеси	Индустриска логистика/ ФПТН	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Одбрани поглавја од проектирање	Рударство – површинска експлоатација/ФПТН
2.	Методи на оптимизација во површинската експлоатација	Рударство – површинска експлоатација/ФПТН	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број		

	1.	Напредни техники од проектирање	Рударство/ФПТН
	2.	Геотехнички инженеринг	Рударство/ФПТН
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
		Издавач / година	
	1.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto and Murtanovski, Pece and Stoilkov, Aleksandar and Jovanova	Техноекономска анализа на подготовка и имплементација на подземната гасификација во рудниците за јаглен
		Natural resources and technologies, UGD Stip, ISSN 185-6966, 2019	
	2.	Popovski, Risto and Doneva, Blagica and Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila	Истражување на плитки подземни води со геоелектрично картирање
		Natural resources and technologies, UGD Stip, ISSN 185-6966, 2018	
	3.	Despodov, Zoran and Panov, Zoran and Mitic, Sasa	Choice of optimal route for truck coal haulage from mariovo mine to rek bitola
		Mining and Geology Today, RI Zemun, 2017	
	4.	Doneva, Blagica and Delipetrov, Todor and Dimov, Gorgi and Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila	Тектонска реонизација и сеизмичност на Република Македонија
		Посебно издание на Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 497-502. ISSN 0352-1206, 2016	
	5.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	Подземна гасификација на јаглен како алтернативна, економична и остварлива технологија
		Natural resources and technologies, UGD Stip, ISSN 185-6966, 2015	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
		Издавач / година	
	1.	Панов, З.	Неконвенционални технологии за експлоатација на јаглен Научно – истражувачки проект
		Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, 2013-2015 год.	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
		Издавач / година	
	1	Панов, З.	Одлучување во рударството (електронско издание)
		Универзитет “Гоце Делчев“ – Штип, (монографија), 2016	
	2	Ristova, Emilija and Gecevska, Valentina and Kuzinovski, Mikolaj and Panov, Zoran	Methods and techniques for industrial development. chapter 14 - hybrid cloud computing model and its challenges
		Project Report. Faculty of Mechanical Engineering, Maribor, Slovenia,(monograph), 2015	
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		

	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Panov, Zoran and Adjiski, Vancho	The impact of the old mining works in bentomak mine - kriva palanka on the construction of the road infrastructure	7th International Symposium "Mining and environmental protection", 25-28 Sept 2019, Vrdnik, Serbia
	2.	Delipetrev, Marjan and Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Filipovski, Robert and Zendelska, Afrodita and Lazarova, Maja	Risk assessment method for the operator of the machine for deep pit and geological exploration drilling	Proceedings of the XV-th International conference of the open and underwater mining of minerals, 03-07 June 2019, Varna, Bulgaria
	3.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	Approach towards optimising on truck transport during surface exploitation on metals in function of minimising the costs of exploitation	Waste Management - GzO'19 Urban Mining, 12-13 April 2019, Ljubljana, Slovenia
	4.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	Model of multicriterium range of coal deposits suitable for underground gasification	7th Balkanmine Congress – Proceedings, 11-13 Oct 2017, Prijedor, BiH
	5.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	Multicriteria model for application of underground gasification in coal deposits in macedonia	Proceedings of the XIV-th national conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, 03-07 July 2017, Varna, Bulgaria
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		10
	11.2.	Магистерски работи		3
	11.3.	Докторски дисертации		1
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Panov, Zoran and Adjiski, Vancho	The impact of the old mining works in Bentomak mine - Kriva Palanka on the construction of the road infrastructure	7th International Symposium "Mining and environmental protection", 25-28 Sept 2019, Vrdnik, Serbia
	2.	Delipetrev, Marjan and Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Filipovski, Robert and Zendelska, Afrodita and Lazarova, Maja	Risk assessment method for the operator of the machine for deep pit and geological exploration drilling	Proceedings of the XV-th International conference of the open and underwater mining of minerals, 03-07 June 2019, Varna, Bulgaria
	3.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	Approach towards optimising on truck transport during surface exploitation on metals in function of minimising the costs of exploitation	Waste Management - GzO'19 Urban Mining, 12-13 April 2019, Ljubljana, Slovenia
	4.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	Model of multicriterium range of coal deposits suitable for underground gasification	7th Balkanmine Congress – Proceedings, 11-13 Oct 2017, Prijedor, BiH
	5.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	Multicriteria model for application of underground gasification in coal deposits in Macedonia	Proceedings of the XIV-th national conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, 03-07 July 2017, Varna, Bulgaria
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
				Година

	1.	Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Panov, Zoran and Adjiski, Vancho	The impact of the old mining works in Bentomak mine - Kriva Palanka on the construction of the road infrastructure	7th International Symposium "Mining and environmental protection", 25-28 Sept 2019, Vrdnik, Serbia	2019
	2.	Panov, Zoran and Karanako Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	Model of multicriterium range of coal deposits suitable for underground gasification	7th Balkanmine Congress – Proceedings, 11-13 Oct 2017, Prijedor, BiH	2017
	3.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Dambov, Risto and Popovski, Risto	Techno-economic and ecological advantages of unconventional methods for coal exploitation.	Podeks - Poveks '17, 03-05 Nov 2017, Ohrid, Macedonia	2017

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Тодор Серафимовски		
2.	Дата на раѓање	03. 03. 1956		
3.	Степен на образование	III – циклус (докторат)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		VII-1	1978	Рударско-геолошки факултет, Белград
		VII-2 (втор циклус)	1982	Рударско-геолошки факултет, Белград
	III циклус (докторат)	1991	Рударско-геолошки факултет, Штип	
6.	Подрачје, поле и област	Подрачје	Поле	Област

	на научниот степен магистер	1. Природно-математички науки 2. Техничко-технолошки науки	106 (Геологија и минералологија); 217 (Применета геологија и геофизика)	10600 (геологија), 10602 (минералологија), 10604 (геохемија), 10609 (природни извори-минерални и енергетски минерални суровини и вода), 10610 (геологија на околината) 21701 (минералологија), 21703 (геохемија), 21707 (економска геологија), и 21708 (лежишта на минерални суровини)
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје 1. Природно-математички науки 2. Техничко-технолошки науки	Поле 106 (Геологија и минералологија); 217 (Применета геологија и геофизика)	Област 10600 (геологија), 10602 (минералологија), 10604 (геохемија), 10609 (природни извори-минерални и енергетски минерални суровини и вода), 10610 (геологија на околината) 21701 (минералологија), 21703 (геохемија), 21707 (економска геологија), и 21708 (лежишта на минерални суровини)
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција Факултет за природни и технички науки (ФПТН), Универзитет “Гоце Делчев”- Штип	Звање во кое е избран и области Редовен професор; природни извори-минерални и енергетски минерални суровини и вода лежишта на минерални суровини економска геологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Техногени наоѓалишта (изборен)	Геологија/ФПТН	
	2.	Метали во почви (изборен)	Геологија/ФПТН	
	3.	Генеза на рудни наоѓалишта (задолж.)	Геологија/ФПТН	
	4.	Минерални ресурси (задолж.)	Геологија/ФПТН	
	5.	Минерални ресурси 2 (изборен)	Геологија/ФПТН	

	6.	Наоѓалишта на ретки и расеани елементи (задолж.)	Геологија/ФПТН
	7.	Економика на минерални суровини (изборен)	Геологија/ФПТН
	8.	Геологија на геотермални лежишта (изборен)	Геологија/ФПТН
	9.	Геолошки ресурси (изборен)	Географија/ФПТН
	10.	Регионална географија на континентите (задолж.)	Географија/ФПТН
	11.	Индустриска географија (задолж.)	Географија/ФПТН
	12.	Истражување на почви (задолж.)	Инженерство на животна средина/ФПТН
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Генеза и генетски типови на наоѓалишта на минерални суровини (задолж.)	Наоѓалишта на минерални суровини/ФПТН
	2.	Геохемија на хидротермалните системи (изборен)	Наоѓалишта на минерални суровини/ФПТН
	3.	Металогенетска анализа (изборен)	Наоѓалишта на минерални суровини/ФПТН
	4.	Контаминирани земјишта	Инженерство на животна средина (двогодишни)/ФПТН
	5.	Бучава, зрачења, светло и вибрации	Инженерство на животна средина (модул: Инженерство на работна средина)/ФПТН
	6.	Природни ресурси	Универзитетски изборен предмет
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Минерализациони системи	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални суровини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН
	2.	Моделирање на рудните процеси	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални суровини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН
	3.	Моделирање на рудните наоѓалишта	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални суровини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН
	4.	Принципи на физибилити студија	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални суровини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН
	5.	Металите и животната средина	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални суровини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН

10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Antić, M., Peytcheva, I., von Quadt, A., Kounov, A., Trivić, B., Serafimovski, T., Tasev, G., Gerdjikov, I. and Wetzal, A.,	Pre-Alpine evolution of a segment of the North-Gondwanan margin: Geochronological and geochemical evidence from the central Serbo-Macedonian Massif.	Gondwana Research, Volume 36 (August 2016), pp. 523-544 (IF 8.743) Elsevier ISSN: 1342-937X / 2016
	2.	Auge, T., Morin, G., Bailly, L. and Serafimovski, T.,	Platinum-group minerals and their host chromitites in Macedonian ophiolites.	European Journal of Mineralogy, 29 (4). pp. 585-596. ISSN 0935-1221 (IF 1.362) / 2017
	3.	Serafimovski, T., Volkov, V. A., Serafimovski, D., Tasev, G., Ivanovski, I. Yu. Murashov, K.,	Plavica Epithermal Au–Ag–Cu Deposit in Eastern Macedonia: Geology and 3D Model of Valuable Component Distribution in Ore.	Springer-Verlag and Pleiades Publishing Inc./Pleiades Publishing, Ltd. Geology of Ore Deposits, 2017, Vol. 59, No. 4, pp. 296–304. ISSN 1075-7015 (IF 0.511) / 2017
	4.	Tasev, G., Serafimovski, D. and Serafimovski, T.,	Evolution of ore-forming fluids in the Bukovik-Kadiica porphyry Cu deposit, Republic of Macedonia.	Geologica Croatica, 71 (1). pp. 1-18. ISSN 1330030X (0.702 IF) / 2018
	5.	Djordjevic, T., Kolitsch, U., Serafimovski, T., Tasev, G., Tepe, N., Stoger-Pollach, M., Hofmann, T. and Boev, B.	<i>Mineralogy and weathering of realgar-rich tailings at a former As-Sb-Cr mine at Lojane, North Macedonia.</i>	The Canadian Mineralogist, 57. pp. 1-21. ISSN 1499-1276 (IF 1.398)/ 2019
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Стефанова, В и др.,	Проучување на дистрибуцијата на поточно рецентно и алувијално злато во Источна Македонија	Факултет за природни технички науки, Универзитет "Гоце Делчев"-Штип (финансирано од Фондот за научни истражувања при Универзитет "Гоце Делчев"-Штип) 2015-2016



	2.	Серафимовски и др.	Продукти на распаѓ на цврст руднички отпад од Sb-As-(-Cr) наоѓалиштето Лојане (Република Македонија)	Факултет за природни технички науки, Универзитет "Гоце Делчев"-Штип (Билатерален проект Македонија-Австрија, финансирано од МОН) 2016-2018
	3.	Serafimovski, Todor and Boev, Blazo and Stafilov, Trajče and Tasev, Goran and Serafimovski, Dalibor and Boev, Ivan	RIS-CuRE: Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region	(HORIZON 2020 Programme Project) 2019-2022
	4.	Boev, Blazo and Serafimovski, Todor and Stafilov, Trajče and Lepitkova, Sonja and Tasev, Goran and Boev, Ivan	RIS-RECOVER	(HORIZON 2020 Programme Project).2018-2021
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Тасев, Г. и Серафимовски, Т.,	Алтерации и минерални парагенези.	Универзитет “Гоце Делчев”-Штип, Факултет за природни и технички науки, 288 стр. (ISBN (978-608-244-462-8). <a href="http://e-lib.ugd.edu.mk/672">http://e-lib.ugd.edu.mk/672</a> , 2017
	2.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Tasev, G. and Serafimovski, T.	Industrial Contamination of Soil Related to Some Active and Closed Mine Facilities in the Republic of Macedonia.	TEHNIKA (New Materials) Journal of Association of Engineers and Technicians of Serbia, Special Edition, pp 33-40. [ISSN: 0040-2176; UDC: 62.(062.2) (497.1)] / 2016
	2.	Bogatinovski, N., Serafimovski, T. and Tasev, G.	Ore Loses and Dilution of the Ore Vein No. 4 in the Zletovo Mine, Republic of Macedonia.	Tehnika, 68 (4). pp. 503-511. ISSN 0040-2176 / 2017

	3.	Filev, K., Serafimovski, T., Gjorgjiev, L., Tasev, G., Mitev, M. and Stojanov, M.,	The Vršnik ore body a possitive example for exploration, exploitation and filling in the Buchim copper mine, Eastern Macedonia.	Special Issue of Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 613-618. / 2016	
	4.	Gjorgjiev, L., Serafimovski, T., Filev, K. and Tasev, G.,	Overview of the natural parameters from the geological-economical evaluation of the Borov Dol ore deposit, Republic of Macedonia.	Special Issue of Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 621-628. / 2016	
	5.	Serafimovski, T., Stafilov, T., and Tasev, G.,	Soil pollution related to active Buchim copper mine, Republic of Macedonia,	Environmental Engineering and Management Journal, 17(11), 2597-2608. (1.334 IF) / 2018	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		80	
	11.2.	Магистерски работи		10	
	11.3.	Докторски дисертации		6	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Vrhovnik, P., Dolenc, M., Serafimovski, T., Tasev, G., Vovk Korže, A.,	Potentially toxic elements and rare earth elements in plants from the Lake Kalimanci bank (NE Republic of Macedonia).	<i>Geologica Macedonica</i> , Vol. 31, No. 2, pp. 131–141 / 2017
		2.	Stefanova, V., Serafimovski, T. and Tasev, G.,	Native gold composition and morphology through the mineral processing stages at the Bučim copper mine, Republic of Macedonia.	<i>Geologica Macedonica</i> , Vol. 32, No. 1. pp 59-74. (In print: ISSN 0352-1206; On-line: ISSN 1857-8586) / 2018
		3.	Kolitsch, U., Djordjevic, T., Tasev, G., Serafimovski, T., Boev, I. and Boev, B.,	Supergene mineralogy of the Lojane Sb-As-Cr deposit, Republic of Macedonia: tracing the mobilization of toxic metals.	<i>Geologica Macedonica</i> , 32 (2). pp. 95-117. ISSN 0352-1206 / 2018

	4.	Volkov, A., Serafimovski, T., Galyamov, A. and Tasev, G.,	Geophysic model of the Earth's crust and geodynamic position of lead-zinc deposits of the Republic of North Macedonia and neighboring countries.	Geologica Macedonica, 33 (2). pp. 89-98. ISSN 0352-1206 / (2019)
	5.	Melfos, V., Voudouris, P., Serafimovski, T. and Tasev, G.,	Fluid Inclusions at the Plavica Au-Ag-Cu Telescoped Porphyry–Epithermal System, Former Yugoslavian Republic of Macedonia (FYROM).	2019. Geosciences, 9 (2/88). pp. 1-18. ISSN 2076-3263
	6.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Antić, M., Peytcheva, I., von Quadt, A., Kounov, A., Trivić, B., Serafimovski, T., Tasev, G., Gerdjikov, I. and Wetzel, A.,	Pre-Alpine evolution of a segment of the North-Gondwanan margin: Geochronological and geochemical evidence from the central Serbo-Macedonian Massif.	Gondwana Research, Volume 36 (August 2016), pp. 523-544 (IF 8.743) Elsevier ISSN: 1342-937X / 2016
	2.	Auge, T., Morin, G., Bailly, L. and Serafimovski, T.,	Platinum-group minerals and their host chromitites in Macedonian ophiolites.	European Journal of Mineralogy, 29 (4). pp. 585-596. ISSN 0935-1221 (IF 1.362) / 2017
	3.	Serafimovski, T., Volkov, V. A., Serafimovski, D., Tasev, G., Ivanovski, I. Yu. Murashov, K.,	Plavica Epithermal Au–Ag–Cu Deposit in Eastern Macedonia: Geology and 3D Model of Valuable Component Distribution in Ore.	Springer-Verlag and Pleiades Publishing Inc./Pleiades Publishing, Ltd. Geology of Ore Deposits, 2017, Vol. 59, No. 4, pp. 296–304. ISSN 1075-7015 (IF 0.511) / 2017
	4.	Tasev, G., Serafimovski, D. and Serafimovski, T.,	Evolution of ore-forming fluids in the Bukovik-Kadiica porphyry Cu deposit, Republic of Macedonia.	Geologica Croatica, 71 (1). pp. 1-18. ISSN 1330030X (0.702 IF) / 2018
	5.	Djordjevic, T., Kolitsch, U., Serafimovski, T., Tasev, G., Tepe, N., Stoger-Pollach, M., Hofmann, T. and Boev, B.	Mineralogy and weathering of realgar-rich tailings at a former As-Sb-Cr mine at Lojane, North Macedonia.	The Canadian Mineralogist, 57. pp. 1-21. ISSN 1499-1276 (IF 1.398) / 2019

12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Serafimovski, T., Konzulov, G., Tasev, G. and Sarafiloski, S.,	Capturing of acid drainage mine water from the Bunardzik waste dump in function to installation for leaching of copper and protection of the environment in the Buchim copper mine, Republic of Macedonia.	17th International Multidisciplinary Scientific Geoconferencce SGEM 2017 , 17 (51). pp. 173-182. ISSN 1314-2704	2017
	2.	Tasev, G., Serafimovski, T., Djordjevic, T. and Boev, B.,	Soil and groundwater contamination around the Lojane As-Sb mine, Republic of Macedonia.	17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, 17 (52). pp. 809-817. ISSN 1314-2704	2017
	3.	Tasev, G., Serafimovski, T., Boev, B. and Gjorgjiev, L.,	Morphological types of mineralization in the Lojane As-Sb deposit, Republic of Macedonia.	18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018, 13. pp. 601-608. ISSN 1314-2704	2018
	4.	Tasev, G., Serafimovski, D., Adjiski, V., Cekerovski, T. and Serafimovski, T., 2019.	Organization of the access database for the lojane sb-as mine waste dump, republic of north macedonia.	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM 19), 7 (1). pp. 1003-1010. ISSN 1314-2704	2019
	5.	Tasev, G., Serafimovski, D., Cekerovski, T., Konzulov, G. and Serafimovski, T.,	Organization of the access database of the veles smelting facility area, republic of north macedonia.	19 International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM 19), 7 (1). pp. 1011-118. ISSN 1314-2704	2019

:

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Зоран Десподов		
2.	Дата на раѓање	18.09.1965		
3.	Степен на образование	Докторат		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат	2002	Рударско-геолошки факултет, Штип, УКИМ-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко-технолошки науки	Рударство	Транспортни и извозни постројки
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко-технолошки науки	Рударство	Транспортни и извозни постројки
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области
		Универзитет “Гоце Делчев” - Штип, Факултет за природни и технички науки		Редовен професор, Транспортни и извозни постројки
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Руднички транспорт	Рударство/Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип
		2.	Рударски извозни постројки	Рударство/Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип
		3.	Дизајн на логистички системи	Рударство/Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип
	4.	Технологии на интермодален транспорт	Индустриска логистика/ Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	

	5.	Дистрибутивна логистика	Индустриска логистика/ Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	
	6.	Транспорт на опасни материи	Инженерство за заштита на животна средина / Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Транспорт и логистика во подземните рудници	Подземна експлоатација/ Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	
	2.	Рударски методи	Подземна експлоатација/ Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	
	1.	Теорија на логистика	Индустриска логистика/ Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	
	2.	Производна логистика	Индустриска логистика/ Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	
	3.	Транспорт на суровини	Индустриска логистика/ Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Одбрани поглавја од руднички транспорт	Рударство-површинска експлоатација/ Факултет за природни и технички науки, УГД-Штип	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Panov, Zoran and Adjiski, Vancho	The impact of the old mining works in Bentomak mine - Kriva Palanka on the construction of the road infrastructure	In: 7th International Symposium "Mining and environmental protection", 25-28 Sept 2019, Vrdnik, Serbia.
	2.	Adjiski, Vancho and Despodov, Zoran and Serafimovski, Dalibor and Mijalkovski, Stojance	System for prediction of carboxyhemoglobin levels as an indicator for on-time installation of self-contained self-rescuers in case of fire in underground mines	GeoScience Engineering, 65 (4). pp. 23-37. ISSN 1802-5420 (2019)

	3.	Adjiski, Vancho and Zubicek, Vaclav and Despodov, Zoran	Monte Carlo simulation of uncertain parameters to evaluate the evacuation process in an underground mine fire emergency	The Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy, 119 (11). pp. 907-917. ISSN 2411-9717 (2019)
	4.	Despodov, Zoran and Seberkste, Bianka and Adjiski, Vancho	Catching up quickly - Changes in work safety in Macedonian mines since their privatisation	World of Mining - Surface & Underground, 69 (6). pp. 352-358. ISSN 1613-2408 (2017)
	5.	Despodov, Zoran and Panov, Zoran and Mitic, Sasa	Choice of optimal route for truck coal haulage from Mariovo mine to REK Bitola.	Mining and Geology Today, Mining Institute, Belgrade (2017)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Adjiski, Vancho and Mijalkovski, Stojance and Nikolinka, Doneva and Marija, Hadzi-Nikolova and Dalibor Serafimovski	Application of computer apps and technologies for improving the effectiveness and safety at work in underground mines	Универзитет “Гоце Делчев” – Штип, 2018/2019
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Стојанче Мијалковски, Зоран Десподов, Ванчо Аџиски	Технологија на подземна експлоатација	Универзитет “Гоце Делчев” – Штип, 2018
	2.	Adjiski, Vancho and Despodov, Zoran	Methodology for Optimal Fire Evacuations in Underground Mines Based on Simulated Scenarios.	Book: Fire Safety and Protection. IntechOpen, (2020)
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Adjiski, Vancho and Serafimovski, Dalibor and Despodov, Zoran and Mijalkovski, Stojance	Proposed prototype model of QR code integration in underground mining industry using smartphones.	Underground Mining Engineering (32). pp. 33-46. ISSN 0354-2904 (2018)

	2.	Adjiski, Vancho and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Mijalkovski, Stojance	Wireless network model for communication and monitoring system in underground mines based on ZigBee technology	XI Стручно советување со меѓународно учество Подекс – Повеќс '18, 9-11 Nov 2018, Struga, Macedonia.
	3.	Adjiski, Vancho and Mirakovski, Dejan and Despodov, Zoran and Mijalkovski, Stojance	Application of management plans in underground mines with emphasis to ventilation	Natural Resources and Technologies, 12 (12). pp. 5-13. ISSN 185-6966 (2018)
	4.	Adjiski, Vancho and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Mijalkovski, Stojance	Methodology for simulation of truck haulage in mines for underground exploitation	Natural resources and technology, 11. pp. 25-32. ISSN 185-6966 (2017) Natural resources and technology, 11. pp. 25-32. ISSN 185-6966 (2017)
	5.	Mijalkovski, Stojance and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Adjiski, Vancho and Doneva, Nikolinka	Analysis of the ore recovery and ore dilution in the underground mine for lead and zinc “SASA“ - M. Kamenica.	Journal of mining and geological sciences, 61. pp. 13-18. ISSN 2535-1184 (2018)
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		30
	11.2.	Магистерски работи		5
	11.3.	Докторски дисертации		1
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Panov, Zoran and Adjiski, Vancho	The impact of the old mining works in Bentomak mine - Kriva Palanka on the construction of the road infrastructure	In: 7th International Symposium "Mining and environmental protection", 25-28 Sept 2019, Vrdnik, Serbia.
	2.	Adjiski, Vancho and Despodov, Zoran and Serafimovski, Dalibor and Mijalkovski, Stojance	System for prediction of carboxyhemoglobin levels as an indicator for on-time installation of self-contained self-rescuers in case of fire in underground mines	GeoScience Engineering, 65 (4). pp. 23-37. ISSN 1802-5420 (2019)



	3.	Adjiski, Vancho and Zubicek, Vaclav and Despodov, Zoran	Monte Carlo simulation of uncertain parameters to evaluate the evacuation process in an underground mine fire emergency	The Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy, 119 (11). pp. 907-917. ISSN 2411-9717 (2019)
	4.	Despodov, Zoran and Seberkste, Bianka and Adjiski, Vancho	Catching up quickly - Changes in work safety in Macedonian mines since their privatisation Catching up quickly - Changes in work safety in Macedonian mines since their privatisation	World of Mining - Surface & Underground, 69 (6). pp. 352-358. ISSN 1613-2408 (2017)
	5.	Despodov, Zoran and Panov, Zoran and Mitic, Sasa	Choice of optimal route for truck coal haulage from Mariovo mine to REK Bitola.	Mining and Geology Today, Mining Institute, Belgrade (2017)
	6.	Despodov, Zoran and Cekerovski, Todor and Adjiski, Vancho	Some research to determine the capacity of truck haulage in open-pit mining	Transport & Logistics, 16 (38). pp. 1-10. ISSN 1451-107X (2016)
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Adjiski, Vancho and Zubicek, Vaclav and Despodov, Zoran	Monte Carlo simulation of uncertain parameters to evaluate the evacuation process in an underground mine fire emergency	The Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy, 119 (11). pp. 907-917. ISSN 2411-9717 (2019)
	2.	Adjiski, Vancho and Mirakovski, Dejan and Despodov, Zoran and Mijalkovski, Stojance	Determining optimal distance from outlet of auxiliary forcing ventilation system to development of heading in underground mines	Journal of Mining and Environment, 10 (4). pp. 821-832. ISSN 2251-8606 (2019)
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Panov, Zoran and Adjiski, Vancho	The impact of the old mining works in Bentomak mine - Kriva Palanka on the construction of the road infrastructure	In: 7th International Symposium "Mining and environmental protection", 25-28 Sept 2019, Vrdnik, Serbia.
				2019

	2.	Mijalkovski, Stojance and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Adjiski, Vancho and Doneva, Nikolinka	Development of the underground exploitation of metallic mineral resources in Republic of Macedonia	In: 19th conference with international participation “Waste Management” 12-13 Apr 2019, Ljubljana, Slovenia.	2019
	3.	Despodov, Zoran and Panov, Zoran and Mitic, Sasa	Choice of optimal route for truck coal haulage from Mariovo mine to REK Bitola	Mining and Geology Today, Mining Institute, Belgrade (2017)	2017

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Марија Хаџи-Николова			
2.	Дата на раѓање	12.02.1972			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Додипломски студии	1994	Машински факултет, УКИМ, Скопје	
		Последипломски студии	2008	Факултет за рударство, геологија и политехника, УГД, Штип	
		Докторски студии	2013	Факултет за природни и технички науки, УГД, Штип	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		2. Техничко – технолошки науки	225 Животна средина	225 Животна средина	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		2. Техничко – технолошки науки	225 Животна средина	225 Животна средина	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		Факултет за природни и технички науки, Универзитет Гоце Делчев-Штип		Вонреден професор во областа на животната средина	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		
	1.	Заштита на животна средина	Рударство/Факултет за природни и		

				технички науки
	2.	Заштита при работа		Инженерство за заштита на животна средина/Факултет за природни и технички науки Електротехнички факултет Машински факултет
	3.	Ергономија		Индустриска логистика/Факултет за природни и технички науки
	4.	Теорија на процеси		Индустриска логистика/Факултет за природни и технички науки
	5.	Бучава во животната средина		Инженерство за заштита на животна средина/Факултет за природни и технички науки
	6.	Еколошка економија		Инженерство за заштита на животна средина/Факултет за природни и технички науки
	7.	Глобални еколошки процеси		Инженерство за заштита на животна средина/Факултет за природни и технички науки
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.	Вовед во безбедност и здравје при работа		Инженерство на работна средина/ФПТН
	2.	Загадување и заштита на воздухот		Инженерство на животна средина/ФПТН
	3.	Контрола на бучава и вибрации		Инженерство на животна средина/ФПТН
	4.	Бучава во животна средина		Инженерство на животна средина/ФПТН
	5.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција
	1.			
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Hadzi-Nikolova, M., Mirakovski, D., Doneva, N., Bakreska, N.	<u>Environmental and Occupational Noise Management Process in Cement industry.</u>	Safety Ingeenering, 9 (1). pp. 7-12. ISSN 2217-7124, 2019
	2.	Hadzi-Nikolova, M. Mirakovski, D., Doneva, N., Bakreska N., Kepeski, A.	<u>Environmental Noise Reduction Measures in Cement Industry: Usje Cement Plant Case Study.</u>	Journal of Environmental Protection and Ecology, 19 (1). pp. 173-185. ISSN 1311-5065, 2018
	3.	Hadzi-Nikolova, M.,	<u>Master's degree studies about workplace safety</u>	15th International Conference of Continuous

		Mirakovski, D., Doneva, N.	<u>engineering as necessity for improving safety culture.</u>	Education the basis for improving Occupational Safety, 18-22 Sept 2018, Kladovo, Republic of Serbia
	4.	Eftimova, B., Mirakovski, D., Sholjakova, M., Hadzi-Nikolova, M.	<u>Nitrous Oxide Exposure of Health Care Personnel in the Operating Rooms and Intensive Care Units in Hospitals in Macedonia.</u>	Macedonian Journal of Medical Sciences, 5 (6). pp. 790-793. ISSN 1857-5773, 2017
	5.	Eftimova, B., Sholjakova, M., Mirakovski, D., Hadzi-Nikolova, M.,	<u>Health Effects Associated With Exposure to Anesthetic Gas Nitrous Oxide-N<sub>2</sub>O in Clinical Hospital – Shtip Personel.</u>	Macedonian Journal of Medical Sciences, 5 (6). pp. 800-804. ISSN 1857-5773, 2017
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	MSc Vasko Zlatkovski Prof. d-r Marija Hadzi-Nikolova Prof. d-r Dejan Mirakovski Doc. D-r Afrodita Zendelska Prof. d-r Nikolinka Doneva	Utilising Pay as You Throw Systems and Autonomous Composting Units for Biowastes Management in Touristic Areas, BIOWASTE	University “Goce Delcev”-Stip, 2017
	2.	Проф .д-р Дејан Мираковски Проф. д-р Блажо Боев доц. д-р Марија Хаџи-Николова м-р Бобан Самарциски	Персонална експозиција на респирабилни цврсти честички на урбаната популација во Скопје и Тетово	Научно – истражувачки проект, Министерство за животна средина и просторно планирање, Република Македонија, 2015
	3.	Проф .д-р Дејан Мираковски Проф. д-р Блажо Боев доц. д-р Марија Хаџи-Николова м-р Бобан Самарциски	Мониторинг и мапирање на ниво на бучава во урбани средини	Научно – истражувачки проект, Министерство за животна средина и просторно планирање, Република Македонија, 2015
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Мираковски Д., Хаџи-Николова М.	Заштита при работа ISBN 978-608-244-491-8	УГД, 2017
	2.	Хаџи-Николова М., Мираковски Д.	Бучава во животна средина (Рецензирана скрипта), ISBN: 978-608-244-455-0	УГД, 2017
	3.	Хаџи-Николова М. Мираковски Д.,	Ергономија (Рецензирана скрипта), ISBN 978-608-244-249-5	УГД, 2015
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mirakovski, D., Hadzi-Nikolova, M., Gocevski, B., Taskovski, S., Doneva, N.,	<u>Health and Safety risks in Mining Industry – can positive examples maked difference.</u>	13th International Conference Management and Safety, 15-16 June 2018, Ohrid, Macedonia..
	2.	Mirakovski, D. Hadzi-Nikolova, M., Boev, I., Sijakova-Ivanova, T., Zendelska, A., Doneva, N.	<u>Sources of urban air pollution in Macedonia – behind high pollution episodes.</u>	International Scientific Conference GREDIT 2018 – Green Development, Geen Infrastructure, Green Technology, 22-25 March 2018, Skopje, Macedonia.
	3.	Hadzi-Nikolova, M., Mirakovski, D., Doneva, N., Kepeski, A. (2017) .	Selection of noise measurement strategy on workplace	14 International Scientific Conference Occupational Safety and Health, 4-7 Oct 2017, Divcibare, Serbia.
	4.	Hadzi-Nikolova, M., Mirakovski, D., Doneva, N.	Noise Induced Hearing Loss (NIHL) in mining,	IX Стручно советување со меѓународно учество Подекс – Повекс '16, 11-13 Ноември 2016, Струмица, Р.Македонија
	5.	Mirakovski, D., Despodov, Z., Donevska, K., Boev, B., Hadzi-Nikolova, M., Boshev, D.	<u>Multi-criteria decision analysis methods as a decision support tolls in waste management planning – a case study of landfill site selection.</u>	ISWA World Congress 2016, 19-21 Sept 2016, Novi Sad, Serbia.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	15	
	11.2.	Магистерски работи	4	
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет			

ГОДИНИ				
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач /година
	1.	Hadzi-Nikolova, M., Mirakovski, D., Doneva, N., Bakreska, N.	<u>Environmental and Occupational Noise Management Process in Cement industry.</u>	Safety Ingeenering, 9 (1). pp. 7-12. ISSN 2217-7124, 2019
	2.	Hadzi-Nikolova, M. Mirakovski, D., Doneva, N., Bakreska N., Kepeski, A.	<u>Environmental Noise Reduction Measures in Cement Industry: Usje Cement Plant Case Study.</u>	Journal of Environmental Protection and Ecology, 19 (1). pp. 173-185. ISSN 1311-5065, 2018
	3.	Eftimova, B., Mirakovski, D., Sholjakova, M., Hadzi-Nikolova, M.	<u>Nitrous Oxide Exposure of Health Care Personnel in the Operating Rooms and Intensive Care Units in Hospitals in Macedonia.</u>	Macedonian Journal of Medical Sciences, 5 (6). pp. 790-793. ISSN 1857-5773, 2017
	4.	Eftimova, B., Sholjakova, M., Mirakovski, D., Hadzi-Nikolova, M.,	<u>Health Effects Associated With Exposure to Anesthetic Gas Nitrous Oxide- N<sub>2</sub>O in Clinical Hospital – Shtip Personel.</u>	Macedonian Journal of Medical Sciences, 5 (6). pp. 800-804. ISSN 1857-5773, 2017
5.	Boev, I., Mirakovski, D., Hadzi-Nikolova, M., Boev, B.	<u>Квалитет на амбиентален воздух-суспендирани честички (ПМ-10) во областа Тиквеш.</u>	Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 459-466. ISSN 0352-1206, 2016	
6.	Doneva, N., Despodov, Z., Mirakovski, D., Hadzi-Nikolova, M., Mijalkovski, S.	<u>Reasons for difference between real and projected operating supplies for supporting during construction of ramps.</u>	Underground Mining Engineering (28). pp. 1-7. ISSN 0354-2904, 2016	
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач /година
1.	Hadzi-Nikolova, M. Mirakovski, D., Doneva, N., Bakreska N., Kepeski, A.	<u>Environmental Noise Reduction Measures in Cement Industry: Usje Cement Plant Case Study.</u>	Journal of Environmental Protection and Ecology, 19 (1). pp. 173-185. ISSN 1311-5065, 2018	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред.број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен Година

			собир/ конференција	
1.	Mirakovski, D., Boev, B., Sijakova- Ivanova, T., Boev, I., Hadzi-Nikolova, M.	<u>Asbestos in air – sampling and SEM analysys.</u>	OSH Priority, 9- 12 October, Ohrid, Republic of Macedonia	2019
2.	Hadzi-Nikolova, M., Mirakovski, D., Doneva, N.,	Master's degree studies about workplace safety engineering as necessity for improving safety culture	15th International Conference of Continuous Education the basis for improving Occupational Safety, Kladovo, Republic of Serbia.	2018
3.	Mirakovski, D., Hadzi-Nikolova, M., Boev, I., Sijakova- Ivanova, T., Zendelska, A., Doneva, N.	<u>Sources of urban air pollution in Macedonia – behind high pollution episodes.</u>	International Scientific Conference GREDIT 2018 – Green Development, Green Infrastructure, Green Technology, 22- 25 March 2018, Skopje, Macedonia.	2018
4.	Hadzi-Nikolova, M., Mirakovski, D., Doneva, N. Kepeski, A.,	<u>Selection of noise measurement strategy on workplace.</u>	14 International Conference, Occupational Safety and Health, 4-7 Oct 2017, Divcibare, Serbia.	2017
5.	Mirakovski, D., Despodov, Z., Donevska, K., Boev, B., Hadzi-Nikolova, M., Boshev, D., (2016)	Multi- criteria decision analysis methods as a decision support tools in waste management planning – A case study of landfill site selection	ISWA World Congress 2016, “Uniting ideas for successful waste management	2016

•

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Николинка Донева			
2.	Дата на раѓање	21.11.1970			
3.	Степен на образование	VIII-1			
4.	Наслов на научниот степен	доктор на технички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		докторат	2011	УГД - Штип	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Рударство	техничко-технолошки науки	Изградба на јамски простории и Механизација и автоматизација на рудници	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Рударство	техничко-технолошки науки	Изградба на јамски простории и Механизација и автоматизација на рудници	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области	
		Универзитет „Гоце Делчев“ Факултет за природни и технички науки		Вонреден професор Изградба на јамски простории и Механизација и автоматизација на рудници	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Изработка на рударски простории	Рударство, ФПТН	
		2.	Основи на рударството	Рударство и Геологија, ФПТН	
		3.	Изработка на тунели	Рударство, ФПТН	
		4.	Статика	Рударство, ФПТН	
		5.	Производен менаџмент	Индустриска логистика, ФПТН	
		6.	Менаџмент на човечки ресурси	Индустриска логистика, ФПТН	
7.	Технички материјали	Инженерство за заштита на животна средина, ФПТН			
8.	Материјали во рударството	Рударство, ФПТН			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција		



	1.	Современи технологии за изработка на рударски простории	Подземна експлоатација, ФПТН
	2.	Производен менаџмент	Индустриска логистика, ФПТН
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број		
	1.	Одбрани поглавја од изработка на рударски простории	Рударство, ФПТН
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
	1.	Doneva, Nikolinka and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance	Cost Analysis in the Construction of Underground Mining Structures and Opportunities for Their Reduction.
	2.	Doneva, Nikolinka and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance	Reasons for difference between real and projected operating supplies for supporting during construction of ramps.
	3.	Dambov, Risto and Doneva, Nikolinka and Hadzi-Nikolova, Marija	Some methodological drilling - blasting parameters in the excavation of tunnel.
	4.	Hadzi-Nikolova, Marija and Mirakovski, Dejan and Doneva, Nikolinka and Bakreska Kormushoska, Natasa	Environmental and occupational noise management process in cement industry.
	5.	Doneva, Nikolinka and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance	Two parametric functional dependents of time for construction of horizontal mining facilities in gneiss and schist.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов
			Издавач / година

	1.	Nikolinka Doneva	“ Utilising Pay As You Throw Systems and Autonomous Composting Units for Biowastes Management in Touristic Areas” Study for scaling up and maximizing efficiency of acquired infrastructure BMPL/22/2156/2017/B2/11	Interreg V-B Balkan Mediterranean BIOWASTE, supported by EU, 2020
	2.	Зоран Десподов Дејан Миравовски Ванчо Аџиски Николинка Донева Марија Хаџи-Николова Стојанче Мијалковски Далибор Серафимов	„Примена на компјутерски апликации и технологии за подобрување на ефикасноста и безбедноста при работа во рудниците за подземна експлоатација”	Научноистражувачки проект финансиран од Фондот за научноистражувачка работа при Универзитетот “Гоце Делчев” – Штип, 2018-2019 год.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Ристо Рибаровски, Николинка Донева	Градежништво во рударството (учебник) ISBN: 978-608-244-437-6 број на страни: 182	УГД / 2017
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Doneva, Nikolinka and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance	Procedures and techniques for infliction of sprayed concrete.	In: IX Стручно советување со меѓународно учество Подекс – Повекс '16, 11-13 Nov 2016, Strumica, Macedonia.
	2.	Doneva, Nikolinka and Despodov, Zoran and Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Ivanovski, Dejan	Quality and efficiency of horizontal mining facilities construction, using smooth blasting in Sasa Mine, Macedonia.	In: 6th International Symposium: Mining and enviromental protection, 2017
	3.	Doneva, Nikolinka and Despodov, Zoran and Ivanovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Mijalkovski, Stojance	Analysis of the results from the construction of the drift in schist with application of two technologies in mine “Sasa”.	In: X Стручно советување со меѓународно учество Подекс – Повекс '17, 03-05 Nov 2017, Ohrid, Macedonia.
	4.	Hadzi-Nikolova, Marija and Mirakovski, Dejan and Doneva, Nikolinka	Master's degree studies about workplace safety engineering as necessity for improving safety culture.	In: 15th International Conference of Continuous Education the basis for improving Occupational Safety, 18-22 Sept 2018, Kladovo, Republic of Serbia.

	5.	Dambov, Risto and Doneva, Nikolinka and Brahimaj, Frashër and Hadzi-Nikolova, Marija	Drilling and blasting operations at the exploitation of ore in underground mine “Трепча”.	In: Sixth National Scientific and Technical Conference with International Participation, 1-4 Oct 2018, Devin, Bulgaria.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	40	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
		Издавач / година		
	1.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
		Издавач / година		
	1.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години		
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот
		Меѓународен собир/ конференција	Година	
	1.			

Прилог бр.4	Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
Име и презиме	Ѓорѓи Димов		
Дата на раѓање	29.04.1979		
Степен на образование	VIII-1		
Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
	Дипл. инженер геолог	2004	Рударско-геолошки, УКИМ
	М-р на тех.науки	2009	ФПТН, УГД
	Д-р на тех.науки	2014	ФПТН, УГД
Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
	Техничко технолошки науки	Применета геологија и геофизика	Геотехника
Подрачје, поле и област на	Подрачје	Поле	Област

научниот степен доктор		Техничко технолошки науки	Применета геологија и геофизика	Геотехника
Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област		Институција		Звање во кое е избран и области
		Факултет за природни и технички науки, УГД		Вонреден професор, Геотехника
Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Геомеханика	Геологија/ФПТН- УГД	
	2.	Проектирање на инженерско геолошки истражувања	Геологија/ФПТН- УГД	
	3.	Методи на инженерско - геолошки истражувања	Геологија/ФПТН- УГД	
	4.	Геотехнички модели на средината	Геологија/ФПТН- УГД	
	5.	Хидродинамика во реални средини	Геологија/ФПТН- УГД	
	6.	Минерални води	Геологија/ФПТН- УГД	
	7.	Геологија 1	Археологија/Факултет за образовни науки - УГД	
	8.	Геологија 2	Археологија/Факултет за образовни науки - УГД	
	9.	Информатика	Дизајн на ентериер и мебел/ФПТН- УГД	
	10.	Информатика	Пејзажна архитектура /ФПТН- УГД	
	11.	Информатика	Земјоделски факултет - УГД	
	12.	Информатика	Ликовна Академија - УГД	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Законски прописи во истражувањето и експлоатацијата на подземни води	Хидрогеологија/ ФПТН- УГД	
	2.	Хидроинформатика	Хидрогеологија/ ФПТН- УГД	
	1.	Мониторинг и управување за определување на квалитет на подземни води	Хидрогеологија/ ФПТН- УГД	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број			
	1.			
Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Stojanovska, Zdenka and Boev, Blazo and Bossew, Peter and Ristova, Mimoza and Dimov, Gorgi and Boev, Ivan and Zunic, Zora S.	Analysis of radionuclides specific activities variations in soil within geotectonic units of Republic of Macedonia.	Nuclear Technology & Radiation Protection, 34 (1). ISSN 1452-8185 (2019)
	2.	Blagica Doneva, Iva Tomova, Gorgi Dimov, Marjan Delipetrev	Geophysical and geotechnical explorations on the fortress Isar - Stip	Geologica Macedonica, Vol. 33, No. 2, pp.147-158, 2019
	3.	Delipetrev, Marjan, Doneva, Blagica, Dimov, Gorgi	Elements and structure of the normal geomagnetic field in the Republic of Macedonia	Journal of mining and geological sciences, 61, pp. 104-108. ISSN 2535-1176, 2018
	4.	Blagica Doneva, Todor Delipetrov, Marjan Delipetrev, Gorgi Dimov, Krsto Blazev	Energy characteristics of some epicentral areas in the Vardar zone	Geologica Macedonica, Vol. 32, No. 2, pp.165-169, 2018
	5.	Lee, Vincent W. and Trifunac, Mihailo and Bulaic, Borko and Herak, Marijan and Herak, Darinka and Dimov, Gorgi and Gicev, Vlado	Seismic microzoning of Štip in Macedonia.	Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 98. pp. 54-66. (2017)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		Васко Златковски Дејан Мираковски Ѓорѓи Димов Марија Хаџи Николова	Utilising Pay As You Throw Systems and Autonomous Composting Units for Biowastes Management in Touristic Areas	Interreg Balkan-Mediterranean 2014-2020 2008
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Димов Ѓ. Мирчовски В	Геомеханика (Рецензирана скрипта)	УГД, 2020
	2.	Димов Ѓ.	Геомеханика (Практикум)	УГД, 2020
	3.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

1.	Dimov, Gorgi and Doneva, Blagica and Mircovski, Vojo and Delipetrev, Marjan	Геомеханички карактеристики на глината од наоѓалиштето „Градец” – Веница и нејзина примена.	In: XII Стручно советување: Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални сировини, 1-3 Nov 2019, Strumica, Macedonia. (2019)	
2.	Благица Донева, Горги Димов, Марјан Делипетрев	Гравиметриски истражувања на наоѓалишта на нафта и јаглен.	Natural resources and technologies, 12 (12). pp. 37-43. ISSN 185-6966., 2018	
3.	Dimov, Gorgi and Mircovski, Vojo and Dambov, Risto and Doneva, Blagica	Geomechanical characteristics of marbles from quarry Sloestica and their correlated with velocity of elastic longitudinal waves.	In: Proceedings of the XIV International conference of the open and underwater mining of minerals, 3-7 July 2017, Varna, Bulgaria. (2017)	
4.	Blažev, Krsto and Doneva, Blagica and Dimov, Gorgi and Panov, Zoran and Delipetrov, Todor and Delipetrev, Marjan	Geomechanical characteristics of quartzites as construction material and their potentiality in the Republic of Macedonia.	VIII International Geomechanics Conference, 2–6 July 2018, Varna, Bulgaria.	
5.	Blažev, Krsto and Doneva, Blagica and Dimov, Gorgi and Delipetrev, Marjan and Delipetrov, Todor and Panov, Zoran	Physical and mechanical characteristics of the secondary quartzites from the deposit Peshter in the Republic of Macedonia.	XIV International Conference of the Open and Underwater Mining of Minerals, 3–7 July 2017, Varna, Bulgaria.	
Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1.	Дипломски работи		6	
11.2.	Магистерски работи			
11.3.	Докторски дисертации			
За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Stojanovska, Zdenka and Boev, Blazo and Bossew, Peter and Ristova, Mimoza and Dimov, Gorgi and Boev, Ivan and Zunic, Zora S.	Analysis of radionuclides specific activities variations in soil within geotectonic units of Republic of Macedonia.	Nuclear Technology & Radiation Protection, 34 (1). ISSN 1452-8185 (2019)

	2.	Blagica Doneva, Iva Tomova, Gorgi Dimov, Marjan Delipetrev	Geophysical and geotechnical explorations on the fortress Isar - Stip	Geologica Macedonica, Vol. 33, No. 2, pp.147-158, 2019
	3.	Delipetrev, Marjan, Doneva, Blagica, Dimov, Gorgi	Elements and structure of the normal geomagnetic field in the Republic of Macedonia	Journal of mining and geological sciences, 61, pp. 104-108. ISSN 2535-1176, 2018
	4.	Blagica Doneva, Todor Delipetrov, Marjan Delipetrev, Gorgi Dimov, Krsto Blazev	Energy characteristics of some epicentral areas in the Vardar zone	Geologica Macedonica, Vol. 32, No. 2, pp.165-169, 2018
	5.	Lee, Vincent W. and Trifunac, Mihailo and Bulaic, Borko and Herak, Marijan and Herak, Darinka and Dimov, Gorgi and Gicev, Vlado	Seismic microzoning of Štip in Macedonia.	Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 98. pp. 54-66. (2017)
	6.	Lee, Vincent and Trifunac, Mihailo and Bulaic, Borko and Herak, Marijan and Herak, Darinka and Dimov, Gorgi	Seismic microzoning in Skopje, Macedonia.	Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 98. pp. 166-182. (2017)
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Stojanovska, Zdenka and Boev, Blazo and Bossew, Peter and Ristova, Mimoza and Dimov, Gorgi and Boev, Ivan and Zunic, Zora S.	Analysis of radionuclides specific activities variations in soil within geotectonic units of Republic of Macedonia.	Nuclear Technology & Radiation Protection, 34 (1). ISSN 1452-8185 (2019)
	2.	Lee, Vincent W. and Trifunac, Mihailo and Bulaic, Borko and Herak, Marijan and Herak, Darinka and Dimov, Gorgi and Gicev, Vlado	Seismic microzoning of Štip in Macedonia.	Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 98. pp. 54-66. (2017)
	3.	Lee, Vincent and Trifunac, Mihailo and Bulaic, Borko and Herak, Marijan and Herak, Darinka and Dimov, Gorgi	Seismic microzoning in Skopje, Macedonia.	Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 98. pp. 166-182. (2017)
	4.			
	5.			
	6.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			

Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
1.				
2.				
3.				
4.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Горан Тасев		
2.	Дата на раѓање	22. 05. 1971		
3.	Степен на образование	III – циклус (докторат)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		VII-1	1998	Рударско-геолошки факултет, Штип, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”-Скопје
		VII-2 (втор циклус)	2003	Рударско-геолошки факултет, Штип, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”-Скопје
	III циклус (докторат)	2010	Факултет за природни и технички науки, Универзитет “Гоце Делчев”-Штип	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		1. Природно-математички науки 2. Техничко-технолошки науки	106 (Геологија и минералологија); 217 (Применета геологија и геофизика)	10600 (геологија), 10602 (минералологија), 10604 (геохемија), 10609 (природни извори-минерални и енергетски минерални суровини и вода), 10610 (геологија на околината) 21701 (минералологија), 21703 (геохемија), 21707 (економска геологија), и 21708 (лежишта на минерални суровини)
7.	Подрачје, поле и област	Подрачје	Поле	Област



	на научниот степен доктор	1. Природно-математички науки 2. Техничко-технолошки науки	106 (Геологија и минералологија); 217 (Применета геологија и геофизика)	10600 (геологија), 10602 (минералологија), 10604 (геохемија), 10609 (природни извори-минерални и енергетски минерални суровини и вода), 10610 (геологија на околината) 21701 (минералологија), 21703 (геохемија), 21707 (економска геологија), и 21708 (лежишта на минерални суровини)
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција  Факултет за природни и технички науки (ФПТН), Универзитет “Гоце Делчев”- Штип	Звање во кое е избран и области  Редовен професор; природни извори-минерални и енергетски минерални суровини и вода лежишта на минерални суровини економска геологија	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Инструментални методи (задолжителен)	Геологија/ФПТН и Инженерство на животна средина	
	2.	Апликативни софтверски пакети во геологијата (изборен)	Геологија/ФПТН	
	3.	ГИС во минералните суровини (изборен)	Геологија/ФПТН	
	4.	Алтерации и минерални парагенези (задолжит.)	Геологија/ФПТН	
	5.	Урбана географија (изборен)	Географија/ФПТН	
	6.	Туристичка географија (изборен)	Географија / ФПТН	
	7.	Интернет (изборен)	Инженерство на животна средина и логистика/ ФПТН	
	8.	Интернет стопанисување (задолжит.)	Индустриска логистика / ФПТН	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Апликативни софтверски пакети (изборен)	Наоѓалишта на минерални суровини/ФПТН	

	2.	Современи квантитативни анализи (задолжителен)	Наоѓалишта на минерални сировини/ФПТН	
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Квантитативни лабораториски методи	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални сировини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН	
	2.	Алтерациони процеси	Техничко-Технолошки Науки - Лежишта на минерални сировини (21708) и Економска геологија (21707) / ФПТН	
	3.			
	4.			
	5.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Antić, M., Peytcheva, I., von Quadt, A., Kounov, A., Trivić, B., Serafimovski, T., Tasev, G., Gerdjikov, I. and Wetzal, A.,	Pre-Alpine evolution of a segment of the North-Gondwanan margin: Geochronological and geochemical evidence from the central Serbo-Macedonian Massif.	Gondwana Research, Volume 36 (August 2016), pp. 523-544 (IF 8.743) Elsevier ISSN: 1342-937X / 2016
	2.	Serafimovski, T., Stafilov, T., and Tasev, G.,	Soil pollution related to active Buchim copper mine, Republic of Macedonia,	Environmental Engineering and Management Journal, 17(11), 2597-2608. (1.334 IF) / 2018
	3.	Serafimovski, T., Volkov, V. A., Serafimovski, D., Tasev, G., Ivanovski, I. Yu. Murashov, K.,	Plavica Epithermal Au–Ag–Cu Deposit in Eastern Macedonia: Geology and 3D Model of Valuable Component Distribution in Ore.	Springer-Verlag and Pleiades Publishing Inc./Pleiades Publishing, Ltd. Geology of Ore Deposits, 2017, Vol. 59, No. 4, pp. 296–304. ISSN 1075-7015 (IF 0.511) / 2017
	4.	Tasev, G., Serafimovski, D. and Serafimovski, T.,	Evolution of ore-forming fluids in the Bukovik-Kadiica porphyry Cu deposit, Republic of Macedonia.	Geologica Croatica, 71 (1). pp. 1-18. ISSN 1330030X (0.702 IF) / 2018

	5.	Djordjevic, T., Kolitsch, U., Serafimovski, T., Tasev, G., Tepe, N., Stoger-Pollach, M., Hofmann, T. and Boev, B.	Mineralogy and weathering of realgar-rich tailings at a former As-Sb-Cr mine at Lojane, North Macedonia.	The Canadian Mineralogist, 57. pp. 1-21. ISSN 1499-1276 (IF 1.398)/ 2019
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Стефанова, В и др.,	Проучување на дистрибуцијата на поточно рецентно и алувијално злато во Источна Македонија	Факултет за природни технички науки, Универзитет "Гоце Делчев"-Штип (финансирано од Фондот за научни истражувања при Универзитет "Гоце Делчев"-Штип) 2015-2016
	2.	Серафимовски и др.	Продукти на распаѓање на цврст руднички отпад од Sb-As-(Cr) наоѓалиштето Лојане (Република Македонија)	Факултет за природни технички науки, Универзитет "Гоце Делчев"-Штип (Билатерален проект Македонија-Австрија, финансирано од МОН) 2016-2018
	3.	Serafimovski, Todor and Boev, Blazo and Stafilov, Trajče and Tasev, Goran and Serafimovski, Dalibor and Boev, Ivan	RIS-CuRE: Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region	(HORIZON 2020 Programme Project) 2019-2022
	4.	Boev, Blazo and Serafimovski, Todor and Stafilov, Trajče and Lepitkova, Sonja and Tasev, Goran and Boev, Ivan	RIS-RECOVER	(HORIZON 2020 Programme Project).2018-2021
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Тасев, Г. и Серафимовски, Т.,	Алтерации и минерални парагенези.	Универзитет "Гоце Делчев"-Штип, Факултет за природни и технички науки, 288 стр. (ISBN (978-608-244-462-8). <a href="http://e-lib.ugd.edu.mk/672">http://e-lib.ugd.edu.mk/672</a> , 2017
	2.			

10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Tasev, G. and Serafimovski, T.	Industrial Contamination of Soil Related to Some Active and Closed Mine Facilities in the Republic of Macedonia.	TEHNIKA (New Materials) Journal of Association of Engineers and Tehnicians of Serbia, Special Edition, pp 33-40. [ISSN: 0040-2176; UDC: 62.(062.2) (497.1)] / 2016	
	2.	Bogatinovski, N., Serafimovski, T. and Tasev, G.	Ore Loses and Dilution of the Ore Vein No. 4 in the Zletovo Mine, Republic of Macedonia.	Tehnika, 68 (4). pp. 503-511. ISSN 0040-2176 / 2017	
	3.	Filev, K., Serafimovski, T., Gjorgjiev, L., Tasev, G., Mitev, M. and Stojanov, M.,	The Vrshnik ore body a possitive example for exploration, exploitation and filling in the Buchim copper mine, Eastern Macedonia.	Special Issue of Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 613-618. / 2016	
	4.	Gjorgjiev, L., Serafimovski, T., Filev, K. and Tasev, G.,	Overview of the natural parameters from the geological-economical evaluation of the Borov Dol ore deposit, Republic of Macedonia.	Special Issue of Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 621-628. / 2016	
	5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		20	
	11.2.	Магистерски работи		1	
	11.3.	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Vrhovnik, P., Dolenc, M., Serafimovski, T., Tasev, G., Vovk Korže, A.,	Potentially toxic elements and rare earth elements in plants from the Lake Kalimanci bank (NE Republic of Macedonia).	Geologica Macedonica, Vol. 31, No. 2, pp. 131-141 / 2017

	2.	Stefanova, V., Serafimovski, T. and Tasev, G.,	Native gold composition and morphology through the mineral processing stages at the Bučim copper mine, Republic of Macedonia.	Geologica Macedonica, Vol. 32, No. 1. pp 59-74. (In print: ISSN 0352-1206; On-line: ISSN 1857-8586) / 20018
	3.	Kolitsch, U., Djordjevic, T., Tasev, G., Serafimovski, T., Boev, I. and Boev, B.,	Supergene mineralogy of the Lojane Sb-As-Cr deposit, Republic of Macedonia: tracing the mobilization of toxic metals.	Geologica Macedonica, 32 (2). pp. 95-117. ISSN 0352-1206 / 2018
	4.	Volkov, A., Serafimovski, T., Galyamov, A. and Tasev, G.,	Geophysic model of the Earth's crust and geodynamic position of lead-zinc deposits of the Republic of North Macedonia and neighboring countries.	Geologica Macedonica, 33 (2). pp. 89-98. ISSN 0352-1206 / (2019)
	5.	Melfos, V., Voudouris, P., Serafimovski, T. and Tasev, G.,	Fluid Inclusions at the Plavica Au-Ag-Cu Telescoped Porphyry–Epithermal System, Former Yugoslavian Republic of Macedonia (FYROM).	2019. Geosciences, 9 (2/88). pp. 1-18. ISSN 2076-3263
	6.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Antić, M., Peytcheva, I., von Quadt, A., Kounov, A., Trivić, B., Serafimovski, T., Tasev, G., Gerdjikov, I. and Wetzal, A.,	Pre-Alpine evolution of a segment of the North-Gondwanan margin: Geochronological and geochemical evidence from the central Serbo-Macedonian Massif.	Gondwana Research, Volume 36 (August 2016), pp. 523-544 (IF 8.743) Elsevier ISSN: 1342-937X / 2016
	2.	Auge, T., Morin, G., Bailly, L. and Serafimovski, T.,	Platinum-group minerals and their host chromitites in Macedonian ophiolites.	European Journal of Mineralogy, 29 (4). pp. 585-596. ISSN 0935-1221 (IF 1.362) / 2017

	3.	Serafimovski, T., Volkov, V. A., Serafimovski, D., Tasev, G., Ivanovski, I. Yu. Murashov, K.,	Plavica Epithermal Au–Ag–Cu Deposit in Eastern Macedonia: Geology and 3D Model of Valuable Component Distribution in Ore.	Springer-Verlag and Pleiades Publishing Inc./Pleiades Publishing, Ltd. Geology of Ore Deposits, 2017, Vol. 59, No. 4, pp. 296–304. ISSN 1075-7015 (IF 0.511) / 2017	
	4.	Tasev, G., Serafimovski, D. and Serafimovski, T.,	Evolution of ore-forming fluids in the Bukovik-Kadiica porphyry Cu deposit, Republic of Macedonia.	Geologica Croatica, 71 (1). pp. 1-18. ISSN 1330030X (0.702 IF) / 2018	
	5.	Djordjevic, T., Kolitsch, U., Serafimovski, T., Tasev, G., Tepe, N., Stoger-Pollach, M., Hofmann, T. and Boev, B.	Mineralogy and weathering of realgar-rich tailings at a former As-Sb-Cr mine at Lojane, North Macedonia.	The Canadian Mineralogist, 57. pp. 1-21. ISSN 1499-1276 (IF 1.398)/ 2019	
	6.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Serafimovski, T., Konzulov, G., Tasev, G. and Sarafiloski, S.,	Capturing of acid drainage mine water from the Bunardzik waste dump in function to installation for leaching of copper and protection of the environment in the Buchim copper mine, Republic of Macedonia.	17th International Multidisciplinary Scientific Geoconfernce SGEM 2017 , 17 (51). pp. 173-182. ISSN 1314-2704	2017
	2.	Tasev, G., Serafimovski, T., Djordjevic, T. and Boev, B.,	Soil and groundwater contamination around the Lojane As-Sb mine, Republic of Macedonia.	17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, 17 (52). pp. 809-817. ISSN 1314-2704	2017

	3.	Tasev, G., Serafimovski, T., Boev, B. and Gjorgjiev, L.,	Morphological types of mineralization in the Lojane As-Sb deposit, Republic of Macedonia.	18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018, 13. pp. 601-608. ISSN 1314- 2704	2018
	4.	Tasev, G., Serafimovski, D., Adjiski, V., Cekerovski, T. and Serafimovski, T., 2019.	Organization of the access database for the Lojane Sb-As mine waste dump, Republic of North Macedonia.	19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM 19), 7 (1). pp. 1003-1010. ISSN 1314-2704	2019
	5.	Tasev, G., Serafimovski, D., Cekerovski, T., Konzulov, G. and Serafimovski, T.,	Organization of the access database of the Veles smelting facility area, Republic of North Macedonia.	19 International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM 19), 7 (1). pp. 1011-118. ISSN 1314-2704	2019
	6.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Ристо Поповски		
2.	Дата на раѓање	01. 05. 1963 год.		
3.	Степен на образование	Д-р на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Д-р на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипл. руд. инж.	1990	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” – Скопје, Рударско – геолошки факултет - Штип
		М-р на технички науки	2006	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” – Скопје, Рударско – геолошки факултет - Штип
		Д-р на технички науки	2013	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” – Скопје, Рударско – геолошки факултет - Штип
6.	Подрачје, поле и област на	Подрачје	Поле	Област

	научниот степен магистер	Техничко – технолошки науки	Рударство	Механика на карпите и тлото
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	Рударство	Механика на карпите и тлото
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области
		Универзитет “Гоце Делчев“ – Штип, Факултет за природни и технички науки (ФПТН)		Доцент
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Механика на почви	Рударство/ФПТН
		2.	Инженерска графика	Рударство/ Геологија/Инженерство за заштита на животна средина /ФПТН/Архитектура и дизајн
		3.	Рудничко моделирање	Рударство/ФПТН
		4.	Експлоатација на неслоевити наоѓалишта	Рударство/ФПТН
		5.	Електронски отпад	Инженерство за заштита на животна средина /ФПТН/
		6.	Нови методи на експлоатација	Рударство/ФПТН
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Моделирање и проектирање на рударско геотехнички објекти	Рударство/ФПТН
		2.	Системи на површинска експлоатација	Рударство/ФПТН
		3.	Одбрани поглавја од геотехника	Рударство/ФПТН
		4.	Одбрани поглавја од механика на почви	Рударство/ФПТН
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број			
	1.			
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година



	1.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	<u>Approach towards optimising on truck transport during surface exploitation on metals in function of minimising the costs of exploitation.</u>	In: Waste Management - GzO'19 Urban Mining, 12-13 April 2019, Ljubljana, Slovenia. (2019)
	2.	Popovski, Risto and Doneva, Blagica and Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila	<u>Истражување на плитки подземни води со геоелектрично картирање.</u>	Natural resources and technologies, 12 (12). pp. 25-35. ISSN 185-6966(2018)
	3.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	<u>Model of multicriterium range of coal deposits suitable for underground gasification.</u>	In: 7th balkanmine congress – proceedings, 11-13 oct 2017, priedor, bih. (2017)
	4.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	<u>Multicriteria model for application of underground gasification in coal deposits in Macedonia. In:</u>	Proceedings of the XIV-th national conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, 03-07 July 2017, Varna, Bulgaria. (2017)
	5.	Delipetrov, Todor and Blažev, Krsto and Doneva, Blagica and Popovski, Risto	<u>Map of the moho discontinuity of the Republic of Macedonia.</u>	Посебно издание на Geologica Macedonica, 4 (2). pp. 493-496. ISSN 0352-1206(2016)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Gicev, Vlado and Golubovski, Roman and Popovski, Risto and Cernik - Anastasovska, Dragana and Risteska, Aleksandra and Zlatev, Zoran and Kokalanov, Vasko (2015) [Project] (Submitted)	<u>Распределба на сеизмичка енергија при интеракција објект-темел-почва.</u>	[Project] (Submitted)
	2.			
	3.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			

	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	<u>Проценка на одржливост на подземна гасификација на јаглен.</u>	Подекс – Повекс '19. ISSN 978-608-65530-5-0
	2.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto and Dambov, Risto and Murtanovski, Pece (2018)	<u>Можност за примена на подземна гасификација на јаглен на наоѓалиштето Живојно.</u>	Подекс – Повекс '18. pp. 165-172. ISSN 978-608-65530-4-3
	3.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Dambov, Risto and Popovski, Risto (2017)	<u>Techno-economic and ecological advantages of unconventional methods for coal exploitation.</u> In: 10-то стручно	советување на тема: Технологија на подземна и површинска експлоатација на минерални суровини Подекс – Повекс '17, 03-05 Nov 2017, Ohrid, Macedonia
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	3	
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	<u>Model of multicriterium range of coal deposits suitable for underground gasification.</u>	In: 7th balkanmine congress – proceedings, 11-13 oct 2017, prijedor, bih. (2017)

	2.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	<u>Multicriteria model for application of underground gasification in coal deposits in Macedonia.</u> In:	Proceedings of the XIV-th national conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, 03-07 July 2017, Varna, Bulgaria. (2017)
	3.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	<u>Model of multicriterium range of coal deposits suitable for underground gasification.</u>	In: 7th balkanmine congress – proceedings, 11-13 oct 2017, priedor, bih. (2017)
	4.	Zlatanovska, Katerina and Guguvcevski, Ljuben and Popovski, Risto and Dimova, Cena and Minovska, Ana and Mijoska, Aneta (2016)	<u>Fracture Resistance of Composite Veneers with Different Preparation Designs.</u>	Balkan Journal of Dental Medicine, 20 (2). pp. 99-103. ISSN 2335-0245
	5.	Petrevska, Biljana and Popovski, Risto	<u>Schumann resonance: new aspects for tourism development.</u>	In: 4th International Scientific Conference “Tourism in the function of development”, 31 May -01 June 2019, Vrnjacka Banja, Serbia. (2019)
	6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	.		
	2.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
				Година

	1.	Petrevska, Biljana and Popovski, Risto	<u>Schumann resonance: new aspects for tourism development.</u>	In: 4th International Scientific Conference “Tourism in the function of development”, 31 May -01 June 2019, Vrnjacka Banja, Serbia.	(2019)
	2.	Panov, Zoran and Karanokova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	<u>Model of multicriterium range of coal deposits suitable for underground gasification.</u>	In: 7th balkanmine congress – proceedings, 11-13 oct 2017, priedor, bih.	(2017)
	3.				
	4.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Васка Сандева		
2.	Дата на раѓање	23.05.1982		
3.	Степен на образование	Трет степен		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Последипломски студии	2005	Шумско технички универзитет, Софија
		Докторски студии	2009	Шумско технички универзитет, Софија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		2. Техничко-технолошки науки	2.01 Архитектура, урбанизам и планирање	20116 Пејзажна архитектура 20100 Архитектонско проектирање и дизајн
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		2. Техничко-технолошки науки	2.01 Архитектура, урбанизам и планирање	20116 Пејзажна архитектура 20100 Архитектонско

				проектирање и дизајн
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УГД – Факултет за природни и технички науки, Универзитет Гоце Делчев-Штип	Редовен професор во областа на архитектонско проектирање и дизајн и пејзажната архитектура	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Елементи на проектирање	Пејзажна архитектура Дизајн на ентериер и мебел/Факултет за природни и технички науки	
	2.	Екстериер и ентериер	Пејзажна архитектура Дизајн на ентериер и мебел/Факултет за природни и технички науки	
	3.	Декоративна дендрологија	Пејзажна архитектура/Факултет за природни и технички науки	
	4.	Обликување на јавни објекти	Пејзажна архитектура Дизајн на ентериер и мебел /Факултет за природни и технички науки	
	5.	Планирање и одржување на зелени површини	Пејзажна архитектура /Факултет за природни и технички науки	
	6.	Историја и теорија на пејзажната уметност	Пејзажна архитектура /Факултет за природни и технички науки	
	7.	Проектирање 1	Пејзажна архитектура Дизајн на ентериер и мебел /Факултет за природни и технички науки	
	8.	Дизајн на урбан простор	Пејзажна архитектура Дизајн на ентериер и мебел /Факултет за природни и технички науки	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Дизајн на детска средина – ентериер и екстериер	Дизајн на ентериер и мебел /Факултет за природни и технички науки	
	2.	Простор и стил	Дизајн на ентериер и мебел /Факултет за природни и технички науки	

	3.	Дизајн студио	Дизајн на ентериер и мебел /Факултет за природни и технички науки	
	4.	Дизајн на ентериер и екстериер	Дизајн на ентериер и мебел /Факултет за природни и технички науки	
	5.	Историја на пејзажната архитектура	Универзитетски предмет /Факултет за природни и технички науки	
	6.	Елементи на градска средина	Дизајн на ентериер и мебел /Факултет за природни и технички науки	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1	Катерина Деспот, Васка Сандева	Создавање на систем за специфични положби на седење во симфониски оркестар. (Одлука бр.0201-922/9 од 30.10.2018 година);	2019
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Васка Сандева, Катерина Деспот	Ентериер и екстериер	2019 ISBN: 978-608-

				244-631-8
	2.	Катерина Деспот, Васка Сандева	Дизајн на мебел	2019 ISBN: 978-608-244-630-1
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Sandeva, Vaska and Despot, Katerina	Art principles in park art as a factor for street landscaping in cites.	IXth International scientific conference on architecture and civil engineering ArCivE . ISSN 2367-7252/2019
	2.	Sandeva, Vaska and Despot, Katerina and Zlatev, Zlatin	Education influence of artistic elements and principles on the street network.	International Conference on Virtual Learning/2018
	3.	Sandeva, Vaska and Despot, Katerina	Influence of park art on the development of modern park composition.	Innovation and Entrepreneurship, 6 (2). pp. 105-117. ISSN 1314-9253/2018
	4.	Sandeva, Vaska and Despot, Katerina	Articular principles as a strong street factor.	Institute for Innovation and Entrepreneurship. ISSN 1314-9253/2017
	5.	Despot, Katerina and Sandeva, Vaska and Vasilev, Miroslav	Specific opportunities for visualization a reason for modern interior design education.	Virtual learning – virtual reality. ISSN 1844-8933/2019
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		60
	11.2.	Магистерски работи		5
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		

Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.	Despot, Katerina and Namicev, Petar and Sandeva, Vaska and Namiceva, Ekaterina	Problems and features of sitting sites in the medicines of musics of living instruments.	IXth International scientific conference on architecture and civil engineering ArCivE . ISSN 2367-7252/2019	
2.	Despotoski, David and Vasic, Toni and Despot, Katerina and Sandeva, Vaska	Role of graphic design in correlation with industrial design-product.	Innovation and entrepreneurship, 7 (3). ISSN 1314-9253/2019	
3.	Despot, Katerina and Sandeva, Vaska	Ecological and aesthetic parameters of park art as a factor for street landscaping in cities.	Innovation and Entrepreneurship, 6 (3). pp. 154-166. ISSN 1314-9253/2018	
4.	Despot, Katerina and Sandeva, Vaska	Textile applied element in the interior.	Spisanie za tekstil, obleka, koza i tehnologija. ISSN 2535-0447/2018	
5.	Sandeva, Vaska and Despot, Katerina	Articular principles as a strong street factor.	Institute for Innovation and Entrepreneurship. ISSN 1314-9253/2017	
6.	Despot, Katerina and Sandeva, Vaska	Bionika concept for design of furniture.	Innovation and Entrepreneurship, 5 (2). pp. 89-95. ISSN 1314-9253/2017	
12.2. Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.				
2.				
12.3. Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
Ред.	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен	Година



број			собир/ конференција	
1.	Sandeva, Vaska and Despot, Katerina	Art principles in park art as a factor for street landscaping in cites.	IXth International scientific conference on architecture and civil engineering ArCivE . ISSN 2367-7252	2019
2.	Despot, Katerina and Namicev, Petar and Sandeva, Vaska and Namiceva, Ekaterina	Problems and features of sitting sites in the medicines of musics of living instruments.	IXth International scientific conference on architecture and civil engineering ArCivE . ISSN 2367-7252	2019
3.	Sandeva, Vaska and Despot, Katerina and Veselinova, Tamara	Chaos as Art principle - Reason for Composition Imbalance.	Proceedings of the 12th International Conference On Virtual Learning . ISSN 1844-8933	2017
4.	Despot, Katerina and Sandeva, Vaska	Similarities and differences between design and artwork.	The 12th International Conference on Virtual Learning Virtual Learning – Virtual Reality. ISSN 1844-8933	2017
5.	Despot, Katerina and Sandeva, Vaska	Space, composition, vertical wall ...	XXV International conference management and quality for young scientists 2016. ISSN 978-619-160-679-5	2016

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови
1.	Име и презиме	Афродита Зенделска
2.	Дата на раѓање	25.04.1983
3.	Степен на образование	трет

4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Додипломски студии	2006	Рударско геолошки факултет, УКИМ
		Постдипломски студии	2010	Факултет за природни и технички науки, УГД, Штип
		Докторски студии	2015	Факултет за природни и технички науки, УГД, Штип
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		2 Техничко-технолошки науки	219 Рударство 225 Животна средина	21908 Преработка на минерални суровини 22500 Животна средина
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		2 Техничко-технолошки науки	219 Рударство 225 Животна средина	21908 Преработка на минерални суровини 22500 Животна средина
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за природни и технички науки, Универзитет „Гоце Делчев“ Штип		Универзитетски вонреден професор - Преработка на минерални суровини
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Минерална технологија 2	Рударство, Факултет за природни и технички науки, УГД
	2.	Третман на отпадни води	Инженерство за заштита на животна средина, Рударство, Факултет за природни и технички науки, УГД	
	3.	Рециклажни технологии	Инженерство за заштита на животна средина, Рударство, Факултет за природни и технички науки, УГД	

	4.	Менаџмент на комунален отпад	Инженерство за заштита на животна средина, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	5.	Повратна логистика	Индустриска логистика, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	6.	Операциони истражувања	Индустриска логистика, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	7.	Модели на оптимизација	Индустриска логистика, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	8.	Нумерички методи	Индустриска логистика, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	9.	Технологија на обработка на сировини	Индустриска логистика, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Третман на отпадни води	Подготовка на минерални сировини и Инженерство за заштита на животната средина, Факултет за природни и технички науки, УГД	
	2.	Флотациска концентрација	Подготовка на минерални сировини, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	3.	Рециклажни технологии	Подготовка на минерални сировини и Инженерство за заштита на животната средина, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	4.	Техники на опробување и анализи	Подготовка на минерални сировини и Инженерство за заштита на животната средина, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	5.	Методи на оптимизација на логистички системи	Индустриска логистика, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	6.	Математичко моделирање во логистиката	Индустриска логистика, Факултет за природни и технички науки, УГД		
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Adsorption of copper ions from aqueous solutions on natural zeolite.	Environment Protection Engineering, 41 (4). pp. 17-36. ISSN 0324-8828 (print) 2450-260X (online) (2015) IF 0.652
	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Boev, Blazo and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Kinetic studies of manganese removal from aqueous solution by adsorption on natural zeolite.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (1). ISSN 1857-5552 (online) 1857-5625 (2015) IF 0.533
	3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of lead ions from acid aqueous solutions and acid mine drainage using zeolite bearing tuff.	Archives of Environmental Protection, 44 (1). pp. 87-96. ISSN 2083-4772; eISSN 2083-4810 (2018) IF 1.120
	4.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of Zinc Ions from Acid Aqueous Solutions and Acid Mine Drainage Using Zeolite-Bearing Tuff.	Mine Water and the Environment, 38 (1). pp. 187-196. ISSN 1025-9112 (2019) IF 2.145
	5.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Effect of Competing Cations (Cu, Zn, Mn, Pb) Adsorbed by Zeolite Bearing Tuff from Macedonia.	Nature Environment and Pollution Technology, 17 (1). pp. 21-24. ISSN 2395-3454 (Online) (2018)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	Afrodita Zendelska	“Utilising Pay As You Throw Systems and Autonomous Composting Units for Biowastes Management in Touristic Areas“, Environmental evaluation of all components, Identification number BMPL/22/2156/2017/B2/09	Interreg Balkan-Mediterranean BIOWASTE, supported by EU, 2020
	2.	Соња Лепиткова, Иван Боев, Мирјана Голомеова, Афродита Зенделска, Крсто Блажев	Апликативна употреба на дијатомејска земја во стабилизирање на тињата од станица за пречистување на отпадни води	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, (2018-2019)
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Mirjana Golomeova, Afrodita Zendelska	Chapter: Application of some natural porous raw materials for removal of lead and zinc from aqueous solutions, in Microporous and Mesoporous Materials ISBN 978-953-51-4730-5	InTech, 2016
	2.	Благој Голомеов, Афродита Зенделска	Математички методи во минералната технологија - рецензирана скрипта ISBN 978-608-244-225-9	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, 2015
	3.	Благој Голомеов, Афродита Зенделска	Математички методи во минералната технологија - практикум ISBN 978-608-244-226-6	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, 2015
	4.	Мирјана Голомеова, Афродита Зенделска	Третман на отпадни води – рецензирана скрипта ISBN 978-608-244-461-1	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, 2017
	5.	Мирјана Голомеова, Афродита Зенделска	Методи на испитување во подготовка на минерални суровини – рецензиран практикум ISBN 978-608-244-670-7	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, 2019
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj	Removal of heavy metals from mine wastewater from mines Sasa and Buchim, Macedonia using zeolite bearing tuff.	XVII Balkan Mineral Processing Congress, 1-3 Nov 2017, Antalya, Turkey. (2017)

	2.	Golomeov, Blagoj and Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita	Оскултација – техничко набљудување на хидројаловиште.	Natural resources and technology, 13 (13). pp. 11-16. ISSN 185-6966 (2019)	
	3.	Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Методи за отстранување на цијаниди од руднички води	X-то Стручно советување со меѓународно учество Подекс-Повекс '17, 03-05 Nov 2017, Ohrid, Macedonia. (2017)	
	4.	Golomeov, Blagoj and Golomeova, Mirjana and Zendelska, Afrodita	The use of geosynthetic materials in the design of tailings for the increased protection of the wider environment.	4th Congress on Dams, 28-30 Sept 2017, Struga, Macedonia. (2017)	
	5.	Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Boev, Ivan and Sijakova-Ivanova, Tena and Zendelska, Afrodita and Doneva, Nikolinka	Sources of urban air pollution in Macedonia – behind high pollution episodes.	International Scientific Conference GREDIT 2018 – Green Development, Geen Infrastructure, Green Technology, 22-25 March 2018, Skopje, Macedonia. (2018)	
	11. Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	2		
	11.2.	Магистерски работи	/		
	11.3.	Докторски дисертации	/		
12. За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Effect of Competing Cations (Cu, Zn, Mn, Pb) Adsorbed by Zeolite Bearing Tuff from Macedonia	Nature Environment and Pollution Technology, 17 (1). pp. 21-24. ISSN 2395-3454 (Online) (2018)

	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Jakupi, Shaban and Lisichkov, Kiril and Kuvendziev, Stefan and Marinkovski, Mirko	Characterization and application of clinoptilolite for removal of heavy metal ions from water resources	Geologica Macedonica, 32 (1). pp. 21-32. ISSN 0352-1206 (2018)
	3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Zeolite bearing tuff as an adsorbent for heavy metals removal from aqueous solutions and a acid mine drainage	ECOTERRA - Journal of Environmental Research and Protection, 15 (1). pp. 35-43. ISSN Printed ISSN: 1584-7071 Online ISSN: 2248-3128 (2018)
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Adsorption of copper ions from aqueous solutions on natural zeolite.	Environment Protection Engineering, 41 (4). pp. 17-36. ISSN 0324-8828 (print) 2450-260X (online) (2015) IF 0.652
	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Blažev, Krsto and Boev, Blazo and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj and Krstev, Aleksandar	Kinetic studies of manganese removal from aqueous solution by adsorption on natural zeolite.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 34 (1). ISSN 1857-5552 (online) 1857-5625 (2015) IF 0.533
	3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of lead ions from acid aqueous solutions and acid mine drainage using zeolite bearing tuff.	Archives of Environmental Protection, 44 (1). pp. 87-96. ISSN 2083-4772; eISSN 2083-4810 (2018) IF 1.120

	4.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Removal of Zinc Ions from Acid Aqueous Solutions and Acid Mine Drainage Using Zeolite-Bearing Tuff.	Mine Water and the Environment, 38 (1). pp. 187-196. ISSN 1025-9112 (2019) IF 2.145	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Possibilities for use of natural raw materials for removal of heavy metals from aqueous solutions.	16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, 28 June-6 July 2016, Albena, Bulgaria	2016
	2.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Golomeov, Blagoj and Krstev, Boris	Zeolite bearing tuff as an adsorbent for heavy metals removal from aqueous solutions and acid mine drainage.	International U.A.B. – B.EN.A. Conference Environmental Engineering and Sustainable Development, 25-27 May 2017, Alba Iulia, Romania.	2017
	3.	Zendelska, Afrodita and Golomeova, Mirjana and Krstev, Boris and Golomeov, Blagoj	Removal of heavy metals from mine wastewater from mines Sasa and Buchim, Macedonia using zeolite bearing tuff.	XVII Balkan Mineral Processing Congress, 1-3 Nov 2017, Antalya, Turkey.	2017
	4.	Mirakovski, Dejan and Hadzi-Nikolova, Marija and Boev, Ivan and Sijakova-Ivanova, Tena and Zendelska, Afrodita and Doneva, Nikolinka	Sources of urban air pollution in Macedonia – behind high pollution episodes.	International Scientific Conference GREDIT 2018 – Green Development, Geen Infrastructure, Green Technology, 22-25 March 2018, Skopje, Macedonia.	2018



		5.	Janevski, Aco and Blažev, Krsto and Andronikov, Darko and Mojsov, Kiro and Jordeva, Sonja and Kertakova, Marija and Zendelska, Afrodita	Several ash features obtained from rice husk.	25th Congress of SCTM, 19-22 Sept 2018, Ohrid, R. Macedonia.	2018
--	--	----	---	---	--	------

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Иван Боев			
2.	Дата на раѓање	09.10.1985 г.			
3.	Степен на образование	VIII-1			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Дипломиран инж. геолог	2008	Факултет за природни и технички науки, Универзитет „Гоце Делчев“ Штип,	
		Магистер на технички науки	2012	Факултет за природни и технички науки, Универзитет „Гоце Делчев“ Штип,	
		Доктор на технички науки	2016	Природно математички факултет, Геологија, Универзитет во Загреб, Република Хрватска,	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Применета геологија и геофизика	Технолошко – технички науки	Петрологија, Геохемија	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Применета геологија и геофизика	Технолошко – технички науки	Петрологија, Геохемија	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде	Институција		Звање во кое е избран и област	

	работи и звањето во кое е избран и во која област	ФПТН, Универзитет Гоце Делчев - Штип		Доцент Доктор, Петрологија, Геохемија
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Метаморфни карпи	Геологија	
	2.	Карпи и минерали и културно – историски споменици	Геологија	
	3.	Инженерска петрологија	Геологија	
	4.	Менаџмент на мал и среден бизнис	Индустриска логистика	
	5.	Деловна	Индустриска логистика	
	6.	Развој на нови производи	Индустриска логистика	
	7.	Карпи и животна средина	Животна средина	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Индустриско инженерство	Индустриска логистика	
	2.	Карпи и минерали и културно – историски споменици	Геологија	
	3.	Менаџмент на архитектонско украсен камен	Геологија	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.			
	2.			
	3.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Jancev, Mitko and Boev, Ivan and Stojanovska, Zdenka and Boev, Blazo	<u>Characterization of phosphogypsum from dumps of Veles phosphate fertilizer factory (North Macedonia) and environmental implications</u>	Geologica Macedonica, 33 (2). pp. 111-124. ISSN 0352-1206 (2019)
	2.	Arianit, Reka and Pavlovski, Blagoj and Boev, Blazo and Boev, Ivan and Makreski, Petre	<u>Phase transitions of silica in diatomite from Besiste (North Macedonia) during thermal treatment.</u>	Zbornik radova knjiga sažetaka: II Kongres geologa Bosne i Hercegovine sa međunarodnim učešćem, 6. ISSN 1840-4073 (2019)

	3.	Boev, Ivan and Tasev, Goran and Serafimovski, Dalibor and Boev, Blazo	<u>Volcanic activity in the Kožuf Mountain area and implications for the distribution of rare earth elements in diatomite and tridymite</u>	Geologica Macedonica, 33 (1). pp. 5-24. ISSN 0352-1206 (2019)
	4.	Boev, Ivan	<u>Classification of the Volcanic Rocks of Kozuf Mountain.</u>	Natural resources and technologies, 23. pp. 23-32. ISSN 185-6966 (2019)
	5.	Boev, Blazo and Boev, Ivan and Lepitkova, Sonja	Volcanology of Kozuf Mountain in the Republic of Macedonia.	Geologica Macedonica, 4 (1). pp. 323-334. ISSN 0352-1206 (2016)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Serafimovski, Todor and Boev, Blazo and Stafilov, Trajče and Tasev, Goran and Serafimovski, Dalibor and Boev, Ivan (2019)	<u>RIS-CuRE: Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region</u>	<u>HORIZON 2020 Programme Project).</u>
	2.	Boev, Blazo and Serafimovski, Todor and Stafilov, Trajče and Lepitkova, Sonja and Tasev, Goran and Boev, Ivan (2019)	<u>RIS-RECOVER</u>	<u>HORIZON 2020 Programme Project).</u>
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		
	11.2.	Магистерски работи		
	11.3.	Докторски дисертации		

12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.	Boev, Ivan	<u>Orpiment mineralizations in tuffaceous dolomites in Allchar deposit-SEM EDS investigations</u>	Natural Resources and Technologies, 12. pp. 53-57. ISSN 185-6966	
2.	Stojanovska, Zdenka and Boev, Blazo and Zunic, Zora S. and Ivanova, Kremena and Ajka, Sorsa and Boev, Ivan and Curguz, Zoran and Kolarz, Predrag	<u>Factors Affecting Indoor Radon Variations: A Case Study in Schools of Eastern Macedonia.</u>	Romanian Journal of Physics, 64 (1-2). Art. No.-801. ISSN 1221-146X	
3.	Boev, Ivan and Mirakovski, Dejan and Lazarova, Maja and Arianit, Reka and Boev, Blazo	<u>Determination of the presence of nano-plastic in bottled drinking water in the Republic of Macedonia by applying the SEM-EDS method.</u>	Natural resources and technology, 13. pp. 57-61. ISSN 185-6966	
4.				
5.				
6.				
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.	Reka, Arianit and Pavlovski, Blagoj and Ademi, Egzon and Jashari, Ahmed and Boev, Blazo and Boev, Ivan and Makreski, Petre	<u>Effect of Thermal Treatment of Trepel at Temperature Range 800-1200°C.</u>	Open Chem (Impact Factor 2018: 1.512 / 5-year Impact Factor: 1.599), 17. pp. 1235-1243.	
2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
1.	Boev, Ivan and Mirakovski, Dejan and Lazarova, M and Arianit, Reka and Boev, Blazo	<u>Determination of the presence of nano-plastic in bottled drinking water in the Republic of Macedonia by applying the SEM-EDX method.</u>	In: II Kongres geologa Bosne i Hercegovine sa međunarodnim učešćem, 2-4 Oct 2019, Laktaši, BiH	2019

	2.	Taleski, Vaso and Dimkic, Ivica and Boev, Blazo and Boev, Ivan and Zivkovic, Sanja and Zdravkovska, Milka and Stankovic, Slavisa	<u>Microbial Diversity in Unique World Mine Allchar -Reservoir of Minerals and Microbes-</u>	n: Mining and Environmental Protection 2019, 25-28 Sept 2019, Vrdnik, Serbia.	2019
	3.	Reka, Arianit and Pavlovski, Blagoj and Boev, Blazo and Boev, Ivan and Rexhepi, Leonora and Makreski, Petre	<u>Chemical and mineralogical characterization of volcanic glass (perlite) from Republic of Macedonia.</u>	In: 17th Serbian Geological Congress, 17-20 May 2018, Vrnjacka Banja, Serbia.	2018

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Радмила Каранакова Стефановска		
2.	Дата на раѓање	17. 03. 1980 год.		
3.	Степен на образование	Д-р на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Д-р на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипл. руд. инж.	2005	Универзитет “Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, Рударско – геолошки факултет - Штип
		М-р на технички науки	2010	Универзитет Гоце Делчев – Штип, Факултет за природни и технички науки
		Д-р на технички науки	2017	Универзитет Гоце Делчев – Штип, Факултет за природни и технички науки
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	Рударство	Експлоатација на слоевити наоѓалишта
7.	Подрачје, поле и област на	Подрачје	Поле	Област

	научниот степен доктор	Техничко – технолошки науки	Рударство	Експлоатација на слоевити наоѓалишта	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и области	
		Универзитет “Гоце Делчев“ – Штип, Факултет за природни и технички науки (ФПТН)		Доцент	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Проектирање на ПК на АГК	Рударство/ФПТН	
		2.	Основи на проектирање	Рударство/ФПТН	
		3.	Симулација на донесување на одлуки	Логистика/ФПТН	
		4.	Гасификација на јаглени	Рударство/ФПТН	
	5.	Експлоатација на нафта и гас	Рударство/ФПТН		
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
	2.				
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
Ред. број					
1.					
2.					
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.				
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			

	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	Проценка на одржливост на подземна гасификација на јаглен	Подекс – Повекс '19. ISSN 978-608-65530-5-0, 2019	
	2.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto and Murtanovski, Pece and Stoilkov, Aleksandar and Jovanova, Maja	Техноекономска анализа на подготовка и имплементација на подземната гасификација во рудниците за јаглен	Зборник на трудови „Природни ресурси и технологии“ на Факултет за природни и технички науки. ISSN 185-6966, 2019	
	3.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto and Dambov, Risto and Murtanovski, Pece	Можност за примена на подземна гасификација на јаглен на наоѓалиштето Живојно.	Подекс – Повекс '18. pp. 165-172. ISSN 978-608-65530-4-3, 2018	
	4.	Popovski, Risto and Doneva, Blagica and Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila (	Истражување на плитки подземни води со геоелектрично картирање	Natural resources and technologies, 12 (12). pp. 25-35. ISSN 185-6966, 2018	
	5.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	Подземна гасификација на јаглен како алтернативна, економична и остварлива технологија	Natural Resources and Technologies, 9. pp. 7-19. ISSN 185-6966, 2015	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	7		
	11.2.	Магистерски работи	-		
	11.3.	Докторски дисертации	-		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	Approach towards optimising on truck transport during surface exploitation on metals in function of minimising the costs of exploitation	Waste Management - GzO'19 Urban Mining, 12-13 April 2019, Ljubljana, Slovenia.
		2.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Popovski, Risto	Model of multicriterium range of coal deposits suitable for underground gasification	7th Balkanmine Congress – Proceedings, 11-13 Oct 2017, Prijedor, BiH.

	3.	Dambov, Risto and Trajkovik, Slobodan and Karanakova Stefanovska, Radmila	Measuring the seismic effects of a quarry for marble	7th Balkanmine Congress – Proceedings, 11-13 Oct 2017, Prijedor, BiH.
	4.	Karanakova Stefanovska, Radmila and Panov, Zoran and Popovski, Risto	Multicriteria model for application of underground gasification in coal deposites in Macedonia	Proceedings of the XIV-th national conference with international participation of the open and underwater mining of minerals, 03-07 July 2017, Varna, Bulgaria
	5.	Delipetrev, Marjan and Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Filipovski, Robert and Zendelska, Afrodita and Lazarova, Maja	Risk assessment method for the operator of the machine for deep pit and geological exploration drilling	Proceedings of the XV-th International conference of the open and underwater mining of minerals, 03-07 June 2019, Varna, Bulgaria.
	6.	Panov, Zoran and Karanakova Stefanovska, Radmila and Minov, Kirco and Doneva, Blagica and Popovski, Risto	Rehabilitation of the landslide – monitoring, measures and procedures for fast rehabilitation	II International Geomechanics Conference, Resort “St. Constantine and Elena”, 27 June–01 July 2016, Varna, Bulgaria.
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
12.3.				
	Ред. број			Година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			

ПРИЛОГ БР.4		ПОДАТОЦИ ЗА НАСТАВНИЦИТЕ КОИ ИЗВЕДУВААТ НАСТАВА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД ПРВ, ВТОР И ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ	
1.	Име и презиме	Трајче Стојанов	
2.	Дата на раѓање	25.03.1977	



3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на филозофски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Додипломски студии	2001	Филозофски факултет, Институт за филозофија – УКИМ -Скопје
		Магистерски студии	2008	Филозофски факултет, Институт за филозофија – УКИМ -Скопје
		Докторски студии	2013	Филозофски факултет, Институт за филозофија – УКИМ -Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Филозофија	Хуманистички науки	Историја на филозофија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Филозофија	Хуманистички науки	Историја на филозофија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет „Гоце Делчев“ Штип Факултет за образовни науки		Вонреден професор, Историја на филозофија и Етика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Философија на образование	Факултет за образовни науки
		2.	Етика во образованието	Факултет за образовни науки
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

		1.	Етика во образованието		
		2.			
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.			
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Stojanov, Trajce	Stoicism and its Influence on the Roman Law	International Journal of Sciences: Basic and Applied Research/2015
		2.	Стојанов Трајче	Една можна критика на Бахтиновата интерпретација на Достоевски	Palimpsest International Journal for Linguistic, Literary and Cultural Research, 1 (2). pp. 115-126. ISSN 2545-3998/2016
		3.	Stojanov Trajce	One Foucauldian analysis of atheism and the notion of sovereignty.	Balkan Social Science Review, 10. pp. 77-91. ISSN 1857- 8772./2017
		4.	Стојанов Трајче	Мишел Фуко на пример: Новиот атеизам како дискурс на моќ.	Годишен Зборник 2017 Правен Факултет, 1 (7). pp. 254-265./2017
		5.	Stojanov, Trajce	Uloga „Ruske ideje“ u suvremenom ruskom identitetu: tri izvora ruskog totalitarnog narativa	Balkanske zemlje između Rusije i EU – „Meki Trbuh“ Europe, 2016
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Трајче Стојанов, et.all	Интернетничка интеграција во образованието	USAID, 2017

	2.	Трајче Стојанов, et.all	Ревизија и реформа на курикулумите во основно образование	МОН, 2019
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Трајче Стојанов	Руска религиска философија: Контексти	Аз-Буки, 2019
	2.	Трајче Стојанов	Руска религиска философија: Историја	Аз-Буки, 2019
	3.	Трајче Стојанов	Руска религиска философија: Проблеми	Аз-Буки, 2019
	4	Трајче Стојанов	Достоевски: од подземјето до Богочовекот	Аз-Буки, 2008
	5.	Трајче Стојанов	Философија: практикум	УГД, 2013
	6.	Трајче Стојанов, Розалина Попова-Коскарова, Татјана Атанасовска, et. all	Теориски и практични погледи за примена на меѓуетничка интеграција во наставничките факултети	УСАИД, Скопје, 2015
	7.	Трајче Стојанов	Егзистенцијалии: философија во стихови	УГД-Штип, 2016
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Стојанов Трајче	Во одбрана на Ex Cathedra	Научно-стручна трибина на тема „Наставникот - некогаш, денес, утре“ (04 Oct 2013, Stip, R. Makedonija). <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/19914/">http://eprints.ugd.edu.mk/19914/</a>

	2.	Stojanov Trajce	Ethics as teaching	International scientific conference: Education in XXI century – conditions and perspectives –, 24-25 Sept 2015, Stip, Macedonia. <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/19909/">http://eprints.ugd.edu.mk/19909/</a>
	3.	Стојанов Трајче	Од екоетика до екосвест	Современото воспитание и образование - состојби, предизвици и перспективи. Научно - стручна конференција со меѓународен карактер, 14 May 2014, Stip, Macedonia. <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/19916/">http://eprints.ugd.edu.mk/19916/</a>
	4.	Стојанов Трајче	Св. Климент како етичар	Меѓународна научна конференција Климентовото дело, 23-24 June 2016, Stip, Macedonia. <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/19886/">http://eprints.ugd.edu.mk/19886/</a>
	5.	Stojanov Trajce	Aristotelov »katolicizam« i Platonovo »pravoslavlje« – zapadni racionalizam i istočni misticizam kao ontološke diferencijacije europske kulture.	XI.Mediteranski korijeni filozofije, 6–8 Apr 2017, Split, Croatia. <a href="http://eprints.ugd.edu.mk/19861/">http://eprints.ugd.edu.mk/19861/</a>
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	10	
	11.2.	Магистерски работи	1	
	11.3.	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.		
		2.		
		3.		

		4.				
		5.				
		6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

<b>Прилог бр.4</b>		<b>Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови</b>		
<b>1.</b>	<b>Име и презиме</b>	МИЛКА ЗДРАВКОВСКА		
<b>2.</b>	<b>Дата на раѓање</b>	03.09.1959		
<b>3.</b>	<b>Степен на образование</b>	Доктор на медицински науки		
<b>4.</b>	<b>Наслов на научниот степен</b>	Редовен професор		
<b>5.</b>	<b>Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен</b>	<b>Образование</b>	<b>Година</b>	<b>Институција</b>
		Медицински факултет	1987	УКИМ, Скопје
		Медицински факултет Специјалист епидемиолог	1995	УКИМ, Скопје
		Медицински факултет Магистер на медицински науки	1999	УКИМ, Скопје

		Медицински факултет Доктор на медицински науки	2002	УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	<b>Подрачје</b>	<b>Поле</b>	<b>Област</b>
		Природни науки	Медицински науки	Епидемиологија на инсулин-зависен дијабет во РМ
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	<b>Подрачје</b>	<b>Поле</b>	<b>Област</b>
		Природни науки	Медицински науки	Епидемиологија на хроничните компликации и мотралитетот од дијабет во РМ
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	<b>Институција</b>		<b>Звање во кое е избран и област</b>
		Факултет за медицински науки, УГД-Штип		Редовен професор, Епидемиологија, Здравствена статистика и информатика,
9.	<b>Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии</b>			
	9.1.	<b>Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии</b>		
		<b>Ред. број</b>	<b>Наслов на предметот</b>	<b>Студиска програма / институција</b>
		1.	Биостатистика со медицинска информатика	Општа медицина, Дентална медицина, Фармација, Стручни студии за: медицински сестри/техничари и лаборанти. Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
		2.	Епидемиологија	Општа медицина, Стручни студии за: медицински сестри/техничари, физиотерапевти, лаборанти и акушерки. Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
		3.	Основи на научно-истражувачка работа	Општа медицина, Дентална медицина, Фармација. Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
		4.	Интрахоспитални инфекции	Општа медицина, медицински сестри/техничари, лаборанти. Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
	5.	Епидемиологија и јавно здравство	Дентална Медицина. Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце	

			Делчев“ - Штип	
<b>9.2.</b>	<b>Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии</b>			
	<b>Ред. број</b>	<b>Наслов на предметот</b>	<b>Студиска програма / институција</b>	
	1.	Превенција на заразни и незаразни болести	Дипломирана медицинска сестра/техничар специјализирана за превенција на заразни и незаразни болести. Факултет за медицински науки	
	2.	Здравствено воспитание	Дипломирана медицинска сестра/техничар специјализирана за превенција на заразни и незаразни болести. Факултет за медицински науки	
	3.	Семејна здравствена нега	Дипломирана медицинска сестра/техничар специјализирана за семејна сестра и патронажна нега. Факултет за медицински науки	
	4.	Хигиена	Дипломирана медицинска сестра/техничар специјализирана за инструментарка. Факултет за медицински науки	
<b>9.3.</b>	<b>Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии</b>			
	<b>Ред. број</b>	<b>Наслов на предметот</b>	<b>Студиска програма / институција</b>	
	1.	Биостатистика	Базични и клинички истражувања во медицината; Биомедицина;	
	2.	Методологија на научноистражувачката работа во медицината	Базични и клинички истражувања во медицината	
	3.	Примена на епидемиолошките и статистичките методи за процена на ризици за настанување и предикција на хроничните болести	Базични и клинички истражувања во медицината	
	4.	Интрахоспитални инфекции	Базични и клинички истражувања во медицината	
	5.	Примена на статистички методи во научни истражувања	Фармацевтски науки	
	6.	Методи на научноистражувачка работа во стоматологijата	Базични и клинички истражувања во денгална медицина	
	6.	Епидемиолошки истражувања и јавно здравство	Биомедицина	
<b>10.</b>	<b>Селектирани резултати во последните пет години</b>			
	<b>10.1.</b>	<b>Релевантни печатени научни трудови (до пет)</b>		
		<b>Ред. број</b>	<b>Автори</b>	<b>Наслов</b>
			<b>Издавач / година</b>	
		1.	Zdravkovska Milka,	Commonly Isolated (2020) IOSR Journal

		Serafimovska Tijana, Tonic Ribarska Jamina, Dimitrova Marija, Zivkova Svetlana, Georgiev Alen, Sadikarijo Iskra, Balkanov Trajan, Darkovska-Serafimovska Marija	Pathogens from Postoperative Wounds and Antibiotic Susceptibility Testing At a Tertiary Care Hospital in Stip, North Macedonia.	of Pharmacy. ISSN 2250-3013
	2.	Bozinovks- Beaka, Gordana, Prgova-Veljanovska Biljana, Zdravkovska Milka, Kalamaras Patricija	Comparative study for application of polypropylene monofilament light mesh, polypropylene monofilament heavy mesh and self gripping polypropylene mesh in patients with inguinal hernia surgically treated with Lichtenstein technique.	(2020) Lietuvos chirurgija, 19 ((3-4)). pp. 128-139. ISSN 1392-0995 eISSN 1648-9942
	3.	Zdravkovska, Milka and Darkovska-Serafimovska, Marija and Bozinoska Beaka, Gordana and Zivkova, Svetlana	Information and knowledge of the antibiotics and the antibiotic residence of the population from the southeast region of Republic of North Macedonia.	(2019) Knowledge - International Journal, Scientific Papers, 31 (4). ISSN 2545-4439
	4.	Toleska Marija, Kartalov Andrijan, Kuzmanovska Biljana, Panovski Milcho, Shosholcheva Mirjana, Dimitrovski Aleksandar, Cholanchevski Risto, Toleska Natasha, Zdravkovska Milka	Efficacy of intraperitoneal bupivacaine on pain relief after laparoscopic cholecystectomy	(2018) _ Contributions. Sec. Med. Sci., 39 (1). pp. 123-129. ISSN 1857-9345
	5.	Kartalov Andrijan, Jankulovski Nikola, Kuzmanovska Biljana, Zdravkovska Milka, Shosholcheva Mirjana, Tolevska Marija, Naumovski Filip, Sreceva Marija, Panovska Petrusheva Aleksandra, Selmani Rexhep. Sivevski Atanas.	The Effect of Rectus Sheath Block as a Supplement of General Anesthesia on Postoperative Analgesia in Adult Patient Undergoing Umbilical Hernia Repair.	(2018) Contributions, Sec. Biol. Med. Sci., 38 (3). pp. 135-142. ISSN 1857-9345
<b>10.2.</b>	<b>Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)</b>			
	<b>Ред. број</b>	<b>Автори</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач / година</b>
	1.	<b>M.Zdravkovska</b>	Cardiovascular disease mortality in Republic of Macedonia,.	World Federation of Scientists.2005/2006,



	2.	B. Zisovska., <b>M. Zdravkovska.,</b> A. Marushic.	Школа за практикување на медицина базирана на докази	УГД, ФМН, Катедра за јавно здравство и здравствена заштита / 2012 год. Апликативен проект
	3.	Gjorgjeska, Biljana and <b>Zdravkovska, Milka</b> and Angelovska, Bistra and Petkovska, Sofija and Zarkova, Julija and Ivanovska, Verica.	Употреба на антисептици и средства за дезинфекција во здравствените институции во Република Македонија во период од пет години.	УГД, национален проект, (2013-2015)
	4.	Dimova, Cena and <b>Zdravkovska, Milka</b> and Bosnakovski, Darko and Popovska, Lidija and Kovacevska, Ivona and Kostadinovik, Sanjaand Papakoca, Kiro and Serafimov, Aleksandar and Zarkova, Julija and Zlatanovska, Katerina and Petrovski, Mihajlo and Nacev, Ivan.	Дентална морфологија на хумани трајни заби: екстерна и интерна анатомија на корени и коренски канални системи-експериментална студија.	УГД, национален проект, (2014-2016)
	5.	<b>Milka Zdravkovska,</b> Vaso Taleski, Marija Darkovska- Serafimovska, Golubinka Boshevaska, Marija Dimitrova, Iskra Sadikarijo, Aleksandra Toneva, Svetlana Zivkova.	Проспективна фармакоепидемиолошка студија за мониторирање на антимикробната резистенција кај хоспитализирани лица во Клиничка болница - Штип	УГД, национален проект, (2018-2019)
<b>10.3.</b>	<b>Печатени книги во последните пет години (до пет)</b>			
	<b>Ред. број</b>	<b>Автори</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач / година</b>
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
<b>10.4.</b>	<b>Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)</b>			
	<b>Ред. број</b>	<b>Автори</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач / година</b>
	1.	Simonovski Zoran, Zdravkovska Milka	Creating healthy dieting habits based on scientific knowledge.	(2019) Knowledge - International Journal Scientific Papers, 35.4 (4). pp. 1245-1250. ISSN 1857-923X / 2545-4439

	<b>2.</b>	Taleski, Vaso and Zdravkovska, Milka and Simjanovska, Liljana and Darkovska-Serafimovska, Marija	An Update on Brucellosis: Endemic and Potential Global re-Emerging Zoonotic and Foodborne Disease.	(2017) Acta Microbiologica Bulgarica, 33 (3). pp. 111-114. ISSN 0204-8809
	<b>3.</b>	Darkovska-Serafimovska, Marija and Serafimovska, Tijana and Taleski, Vaso and Zdravkovska, Milka and Gjorgjeska, Biljana and Balkanov, Trajan (2017) Knowledge - International Journal, Scientific Papers. pp. 1939-1943. ISSN 2545-4439	Pharmacotherapeutic considerations for use of cannabinoids to relieve symptoms of nausea and vomiting induced by cytotoxic therapy.	(2017) Knowledge - International Journal, Scientific Papers. pp. 1939-1943. ISSN 2545-4439
	<b>4.</b>	Dimova, Cena and Popovska, Lidija and Zdravkovska, Milka and Popovska, Mirjana and Zlatanovska, Katerina	Traditional versus new oral anticoagulants in clinical practice of oral surgery.	(2016) Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, 7 (5). pp. 170-176. ISSN 0975-8585
<b>11.</b>	<b>Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии</b>			
	<b>11.1.</b>	<b>Дипломски работи</b>	<b>51</b>	
	<b>11.2.</b>	<b>Магистерски работи</b>	<b>7</b>	
	<b>11.3.</b>	<b>Докторски дисертации</b>	<b>3</b>	
<b>12.</b>	<b>За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години</b>			
	<b>12.1.</b>	<b>Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години</b>		
	<b>Ред. број</b>	<b>Автори</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач /година</b>
	<b>1.</b>	Anguseva Tanja and Mitrev Zan and Zdravkovska Milka	Transesophageal Evaluation of Reconstructive Surgery for Aortic Valve Stenosis.	(2020) Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences., 8 (B2020). pp. 1199-1206. ISSN eISSN: 1857-9655
	<b>2.</b>	Anguseva Tanja and Mitrev Zan and Milojevic Predrag and Zdravkovska Milka	Evaluation of Prognosis of Aortic Valve Stenosis: A New Approach Based on Transvalvular Energy Loss Index.	(2020) Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences., 8 (B2020). pp. 1136-1143. ISSN eISSN: 1857-9655

	3.	Zdravkovska, Milka and Stojmenova – Runteva, Biserka and Darkovska-Serafimovska Marija	Epidemiological characteristics of people with cardiovascular diseases in the region of Shtip.	(2017) Knowledge - International Journal, Scientific Papers. pp. 1759-1764. ISSN 2545-4439
	4.	Kamceva, Gordana, Arsova-Sarafinovska, Zorica, Ruskovska Tatjana, Zdravkovska Milka, Kamceva-Panova Lidija, Stikova Elisaveta	Cigarette Smoking and Oxidative Stress in Patients with Coronary Artery Disease.	(2016) Open Access Maced J Med Sci. ISSN 1857-9655
	5.	Dimova Cena, Zdravkovska Milka	Evaluation life quality of oral anticoagulated patients following oral surgical interventions.	(2016) Journal of Hygienic Engineering and Design, 14. pp. 69-76. ISSN 1857-8489
<b>12.2.</b>	<b>Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години</b>			
	<b>Ред. број</b>	<b>Автори</b>	<b>Наслов</b>	<b>Издавач /година</b>
	1.	Darkovska-Serafimovska, Marija and Janevik-Ivanovska, Emilija and Djorgoski, Icko and Arsova-Sarafinovska, Zorica and Zdravkovska, Milka and Balkanov, Trajan and Ugresic, Nenad	Radiolabeled tirofiban – a potential radiopharmaceutical for detection of deep venous thrombosis.	Drug Design, Development and Therapy, 2016 (10). pp. 2989-2996. ISSN 1177-8881 <b>PubMed;</b> <b>IF = 3.0</b>
	2.	Chibishev, Andon and Zdravkovska, Milka and Jankulovska, Mirjana	Wild Mushrooms: An Exclusive Delicacy or Last Meal.	The American Journal of Gastroenterology, 112 (6). pp. 971-972. ISSN 0002-9270/EISSN: 1572-0241 (2017) <b>PubMed;</b> <b>IF = 9,386</b>
	3.	Chibishev, Andon and Petkovska, Lidija and Tozija, Liljana and Zdravkovska, Milka and Shikole, Emilija	The role of hemodialysis in treatment of acute acetic acid poisonings.	The International Journal of Artificial Organs, 40 (5). pp. 219-223. ISSN 0391-3988/ e-ISSN: 1724-6040 (2017) <b>PubMed;</b> <b>IF = 1,169</b>
	4.	Stojanovska, Zdenka and Ivanova, Kremena and Bossew, Peter and Boev, Blazo	Prediction of long-term indoor radon concentration based on short-term	Nuclear Technology & Radiation Protection,(2017)

		and Zunic, Zora S. and Tsenova, Martina and Curguz, Zoran and Kolarz, P. and Zdravkovska, Milka and Ristova, Mimoza	measurements.	32 (1). pp. 77-84. ISSN 1452-8185 <b>PubMed;</b> <b>IF = 0.429</b>	
	5.	Ivanovska, Verica and Angelovska, Bistra and van Dijk, Liset and Zdravkovska, Milka and Leufkens, Hubert G and Mantel-Teeuwisse, Aukje	Change in parental knowledge, attitudes and practice of antibiotic use after a national intervention programme.	(2018) European Journal of Public Health, 28 (4). pp. 724-729. ISSN 1101-1262 <b>PubMed;</b> <b>IF = 3.069</b>	
<b>12.3. Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години</b>					
	<b>Ред. број</b>	<b>Автори</b>	<b>Наслов на трудот</b>	<b>Меѓународен собир / конференција</b>	<b>Година</b>
	1,	Serafimovska Tijana, Zdravkovska Milka, Ivanovska Verica, Darkovska-Serafimovska Marija, Tonic Ribarska Jamina, Balkanov, Trajan	Commonly isolated pathogens and Antibiotic susceptibility testing in patients with decubitus hospitalized at a tertiary care hospital in Stip.	EURODURG 2020 Conference (European Drug Utilisation Research Group Conference), 4-7 March 2020, Szeged, Hungary.	March 2020
	2.	Taleski, Vaso and Trpceva, Kristina and Zdravkovska, Milka and Darkovska-Serafimovska, Marija	Potential impact of probiotics on human health and diseases.	XII Kongres mikrobiologa Srbije sa mejunarodnim ucescem. Mikromed regio 2018, 10 - 12 Belgrade, Serbia.	May 2018
	3.	Taleski, Vaso and Zdravkovska, Milka and Simjanovska, Liljana	Brucellosis - re-emerging zoonotic and food borne disease.	Food-3 International Conference “The challenges for quality and safety along the food chain”, 23-25 March 2017, Sofia, Bulgaria.	March 2017

:

**3. Научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма:**

**На македонски јазик : Доктор на технички науки од областа на Инженерство за заштита на животна средина, VIII според НРВК**

**На англиски јазик : Doctor of Technical Science in field of Environmental Engineering, NQF VIII**

**4. Решение за акредитација и Решение за почеток со работа**

Примено:	09.11.2021		
Организација:	Број:	Прилог:	Вредност:
0801	713/1		

Бр.-Нр. 03-387/13

09.11.2021 год.-ти  
Скопје - Штип



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИТЕТ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ  
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

REPUBLIKA E MAQEDONISË SË VERIUT  
AGJENCIA PËR CILËSI NË ARSIMIN E LARTË  
BORDI PËR AKREDITIM I ARSIMIT TË LARTË

Врз основа на член 48 став (2) точка 6, член 145 став (2) и член 227 од Законот за високото образование\* („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/18), Одборот за акредитација на високото образование на Република Северна Македонија, на својата 17 седница одржана на 05.05.2021 година, донесе

## РЕШЕНИЕ

за акредитација на студиската програма „Инженерство за заштита на животна средина“, трет циклус на докторски академски студии (180 ЕКТС), на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“, Штип

1. Се акредитира студиската програма „Инженерство за заштита на животна средина“, трет циклус на докторски академски студии (180 ЕКТС), на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, согласно Законот за високо образование\* („Службен весник на Република Македонија“ бр.82/18), Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11) и Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според Меѓународната франска тиева класификација (дадена како Прилог 1 на наведената Уредба).

2. Акредитација за студиската програма од точка 1 на ова решение е за период од пет студиски години, почнувајќи од студиската 2021/2022 година.

3. По завршување на студиите на студиската програма од точка 1 од ова решение, студентот се стекнува со 180 ЕКТС кредити и се стекнува со академски назив: Доктор на технички науки, VIII според НРВК /во меѓународен промет академски студии назив: Doctor of Technical Science, NQF VIII.

4. Научно - истражувачко подрачје: 2 - техничко-технолошки науки,  
Научно – истражувачко поле: 225 Животна средина  
Научно – истражувачка област: 22500 Животна средина 22501 Социјална екологија 22502 Воздух, вода и почва 22503 Бучава и вибрации 22504 Индустија 22505 Енергија 22506 Отпадни материјали 22507 Друг

5. Акредитирани ментори за докторски студии на студиската програма се: проф. д-р Блажо Боев, проф. д-р Дејан Мираковски, проф. д-р Тодор Серафимовски, проф. д-р Соња Лепиткова, проф. д-р Тена Шијакова.

6. Менторот на докторски студии од точка 1 на ова решение може истовремено да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него ќе се обучуваат за научна работа и за изработка на докторски труд.



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИТЕТ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ  
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

REPUBLIKA E MAQEDONISË SË VERIUT  
AGJENCIA PËR CILËSI NË ARSIMIN E LARTË  
BORDI PËR AKREDITIM I ARSIMIT TË LARTË

7. Ова решение е конечно и влегува во сила со денот на донесувањето.

### Образложение

По предходно донесената одлука бр. 0201-222/33 од 25.03.2021 година од страна Сенатот на универзитетот, за усвојување на студиската програма „Инженерство за заштита на животна средина“, трет циклус на докторски академски студии (180 ЕКТС), на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, до Одборот за акредитација на високото образование, достави барање бр.08 - 387/1 од 31.03.2021 година за прифаќање на елаборат, односно за акредитација на предметната студиска програма.

Одборот за акредитација на високото образование, на 15-та седницата одржана на 07.04.2021 година, формира стручна комисија за разгледување на барањето за акредитација со придружната документација и подготвување на извештај по однос на барањето и документацијата.

Врз основа на позитивната оценка содржана во извештајот на стручната комисија, бр.08 - 387/5 од 21.05.2021 година, согласно Законот за високо образование\* („Службен весник на Република Македонија“ бр.82/18), Уредбата за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр.103/10, 168/10 и 10/11) и Класификацијата на научно-истражувачки подрачја, полиња и области според Меѓународната фраскатијева класификација и Правилникот за организацијата, работата, начинот на одлучување, методологијата за акредитација и евалуација, стандардите за акредитација и евалуација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.151/12), Одборот за акредитација на високото образование, на својата 17-та седница одржана на 05.05.2021 година, одлучи како во диспозитивот на ова решение.

**Правна поука:** Решението за акредитација на студиска програма е конечно и против него може да се поднесе тужба до Управниот суд.

Претседател  
на Одборот за акредитација на високото образование

Академик Владо Камбовски



Влада на Република Северна Македонија  
Qeveria e Republikës së Maqedonisë së Veriut

Скопје/Shkup, 28 декември 2021 година/viti  
Бр./Nr.: 40-12681/1

ДО ~~МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА~~  
СКОПЈЕ

Во прилог за извршување ви се доставува Решението за почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по „Инженерство за заштита на животна средина“ на Факултет за природни и технички науки, при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, донесено од Владата на Република Северна Македонија, под бр.40-12681/1 од 28 декември 2021 година.

ПРИЛОГ: 1

ГЕНЕРАЛЕН СЕКРЕТАР НА ВЛАДАТА НА  
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
SEKRETARI I PËRGJITHSHËM I QEVERISË SË  
REPUBLIKËS SË MAQEDONISË SË VERIUT

Мухамед Зеќирџи / Muhamed Zeqiri



ДОСТАВЕНО И ДО:

- Факултет за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип
- Агенцијата за квалитет во високото образование

Подготвил: Даниела Давитковска  
Проверил: д-р Стефан Волкановски  
Контролирал: Љубица Р. Димовска / Снежана М. Пендовски  
Согласен: Зоран Брњарчевски



Врз основа на член 145 став (7) од Законот за високото образование\* („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 178/21), Владата на Република Северна Македонија, на седницата, одржана на 28 декември 2021 година, дава

Примено:	31. 12. 2021		
Организација:	Број:	Прилог:	Вредност:
0809	665/3		

## РЕШЕНИЕ

за почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по „Инженерство за заштита на животна средина“ на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип

1. Со ова решение се утврдува почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по „Инженерство за заштита на животна средина“ на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.
2. Ова решение влегува во сила со денот на донесувањето.

## Образложение

По добивање на Решение за акредитација бр. 08-387/13 од 9.11.2021 година од страна на Одборот за акредитација на високото образование, Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, достави барање бр. 0809-665/1 од 22.11.2021 година, до Агенцијата за квалитет во високото образование, заведено под бр. 08-1108/1 од 24.11.2021 година, за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по „Инженерство за заштита на животна средина“ на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Директорот на Агенцијата за квалитет во високото образование, со Решение бр. 08-1108/2 од 25.11.2021 година формира Комисија за утврдување на исполнетоста на условите за почеток со работа на студиската програма наведена во точка 1 на ова решение.

Комисијата на 26.11.2021 година, изврши увид и изготви Извештај бр. 08-1108/3 од 29.11.2021 година, во кој се констатира дека се исполнети условите за почеток со работа на студиската програма од трет циклус на студии по „Инженерство за заштита на животна средина“ на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, согласно одредбите утврдени со Законот за високото образование\* и Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 103/10, 168/10 и 10/11).

Согласно член 145 став (7) од Законот за високото образование\*, Решение за почеток со работа на студиските програми од трет циклус дава Владата на Република Северна Македонија, по добиена акредитација од страна на Одборот за

акредитација на високото образование и по добиен позитивен извештај за исполнетост на условите за почеток со работа на студиските програми.

Решението задолжително се објавува на веб страната на Агенцијата за квалитет во високото образование.

Имајќи го во предвид изнесеното, се одлучи како во диспозитивот на ова решение.

**ПРАВНА ПОУКА:** Против ова решение, може да се заведе управен спор, со поднесување на тужба до Управниот суд на Република Северна Македонија, во рок од 30 дена од денот на приемот на ова решение.

Бр.40-12681/1  
28 декември 2021 година  
Скопје

ПРЕТСЕДАТЕЛ НА ВЛАДАТА  
НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА  
МАКЕДОНИЈА

Зоран Заев

