

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ – СКОПЈЕ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ИНСТИТУТ ЗА ГЕОГРАФИЈА



ПРЕДЛОГ-ПРОЕКТ ЗА ПОВТОРНА АКРЕДИТАЦИЈА НА
СТУДИСКАТА ПРОГРАМА: **ПРОСТОНО ПЛАНИРАЊЕ**, ОД ВТОР
ЦИКЛУС ЕДНОГОДИШНИ СТУДИИ, НА ПРИРОДНО-
МАТЕМАТИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ

СКОПЈЕ, 2020

Архимедова 3, 1000 Скопје, Република Северна Македонија
Тел. +389 2 3119 279, факс ++389 2 3228 141
www.pmf.ukim.edu.mk

Прилог бр. 1а		Задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот и вториот циклус на студии	
Ред. Бр.	Компонента	Документ	Страна
1.	Користени законски одредби	√	Стр. 6
2.	Карта на високообразовната установа	√	Стр. 7
2а.	Општи дескриптори на квалификации за секој циклус на студии согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации	√	Стр. 16
2б.	Специфични дескриптори на квалификации за секој циклус на студии согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации	√	Стр. 17
3.	Одлука за усвојување на Предлог-проектот за измени и дополнувања на студиските програми на втор циклус од Наставно-научниот совет на единицата, односно Наставничкиот совет на самостојната висока стручна школа или Научниот совет на научната установа	√	Стр.18
	Одлука за усвојување на студиската програма од Ректорската управа или Универзитетскиот сенат односно Советот на научната установа	√	Стр. 18
4.	Научно истражувачко подрачје, поле и област, каде припаѓа студиската програма	√	Стр. 18
5.	Вид на студиската програма (академски или стручни студии)	√	Стр. 18
6.	Степен на образование (прв односно втор циклус)	√	Стр. 18
7.	Цел и оправданост за воведување/измени и дополнувања на студиската програма	√	Стр. 19
8.	Години и семестри на траење на студиската програма (Структура на студиската програма)	√	Стр.22
9.	ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот	√	Стр. 22
10.	Начин на финансирање, а за приватните високообразовни и научни установи и доказ за обезбедена квалитетна финансиска гаранција за студиската програма	√	Стр. 22
11.	Услови за запишување	√	Стр. 23
12.	Информација за продолжување на образованието	√	Стр. 23
13.	Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни предмети и дефиниран начин на избор на предметите	√	Стр. 24
14.	Податоци за просторот предвиден за реализација на студиските програми	√	Стр.29
	Листа на опрема предвидена за реализација на студиската	√	Стр. 29

	програма		
15.	Предметни програми со информации согласно со членот 4 од Правилникот (Прилог бр.2)	√	Стр. 29
	Податоци наведени во членот 5 од Правилникот (Прилог бр.3)	√	Стр. 29
16.	Список на наставен кадар	√	Стр. 30
17.	Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма (Прилог бр. 4)	√	Стр.32
18.	Согласност од високообразовната установа за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма (Прилог бр. 5)	√	Стр. 32
19.	Информација за бројот на студенти за запишување во прва година на студиската програма	√	Стр. 33
20.	Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература	√	Стр. 33
21.	Информација за веб страница	√	Стр. 33
22.	Стручниот односно научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма	√	Стр. 33
23.	Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата	√	Стр. 33
24.	Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуација и евалуациони постапки на универзитетите донесено од Агенцијата за евалуација на високото образование во РСМ и од Интеруниверзитетската конференција на ПМ (Скопје-Битола, септември 2002)	√	Стр. 34

СОДРЖИНА

1. Користени законски одредби	6
2. Карта на високообразовните установи	7
2.а. Општи дескриптори на квалификации за втор циклус студии на студиската програма просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет	16
2.б. Специфични дескриптори на квалификации за втор циклус студии на студиската програма просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет	17
3. Одлука за усвојување на предлог-проектот за повторна акредитација на студиската програма на втор циклус од Наставно-научниот совет на единицата, односно Наставничкиот совет на самостојната висока стручна школа или Научниот совет на научната установа	18
Одлука за усвојување на студиската програма од Ректорската управа или Универзитетскиот сенат односно Советот на научната установа	18
4. Научно-истражувачко подрачје, поле и област каде припаѓа студиската програма	18
5. Вид на студиската програма	18
6. Степен на образование	18
7. Цел и оправданост за воведување на студиската програма	19
7.1. Причини за предлагање на студиска програма	19
7.2. Досегашните искуства на предлагачот во спроведување на еквивалентни или слични студиски програми	20
7.3. Елементи со кои се овозможува мобилност на студентите	21
7.4. Анализа на сличноста на студиската програма со соодветните програми на референтни светски центри	21
8. Години и семестри на траење на студиската програма (структура на студиската програма)	22
9. ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот	22
10. Начин на финансирање	22
11. Услови на запишување и реализација на студиската програма	23
12. Информација за продолжување на образованието	23
13. Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни предмети и дефиниран начин на избор на предметите	24
14. Податоци за просторот и листата на опрема предвидена за реализација на студиската програма	29
15. Предметни програми со информации	29
16. Список на наставен кадар	30
17. Изјави од наставници	32
18. Согласно од високообразовната установа за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма	32
19. Информација за бројот на студенти за запишување во прва година на студиската програма	33
20. Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература	33
21. Информација за веб страница	33
22. Стручниот односно научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма	33
23. Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата	33
24. Резултати од изведената самоевалуација	34

АНЕКС НА ЕЛАБОРАТОТ	35
ПРИЛОГ 1 - Одлуки	36
ПРИЛОГ 2 - Предметни програми	39
ПРИЛОГ 3 - Преглед на наставниот кадар	71
ПРИЛОГ 4 - Изјави на наставниот кадар	138
ПРИЛОГ 5 - Согласност од високообразовните установи	152
ПРИЛОГ 6 - Резултати од изведена самосвалуација	156

1. КОРИСТЕНИ ЗАКОНСКИ ОДРЕДБИ

Предлог-проектот за повторна акредитација на студиската програма: **просторно планирање**, од втор циклус едногодишни студии, на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет е изработен во согласност со одредбите на:

- Законот за високото образование („Сл. Весник на РМ“ бр. 82/2018),
- Правилникот за организација, работата, начинот на одлучување, методологијата, постапката за акредитација, критериумите и стандардите за акредитација, како и други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација на високото образование,
- Статутот на Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, Правилникот за донесување студиски програми („Универзитетски гласник“ бр. 425/2019),
- Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на прв и втор циклус универзитетски студии („Универзитетски гласник“ бр. 417/2019),
- Правилникот за донесување на студиски програми на УКИМ,
- Правилник за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првот, вториот и третиот циклус на студии,
- Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации.

2. КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

Табела 2.1 Карта на Природно-математички факултет–Скопје

Назив на високообразовната установа	Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје		
Седиште	Природно-математички факултет - Скопје		
Интернет страница	Ул. Архимедова, бр. 3, 1000 Скопје		
Интернет страница	http://www.pmf.ukim.edu.mk/		
Вид на високообразовната установа	Јавна високообразовна установа		
Податоци за основачот (на приватна високообразовна установа)	Собрание на Република Северна Македонија		
Податоци за последната акредитација	Назив на студиската програма ПРВ ЦИКЛУС	Решение од одбор за акредитација	Решение за почеток со работа од МОН
	БИОЛОГИЈА		
	биохемија и физиологија	1409-529/5 од 26.7.2018	Уп 1 бр. 14-2243 од 18.1.2019г
	екологија	17-529/4 од 12.7.2017	УП1 14-1626 од 25.9.2017
	молекуларна биологија со генетика	1409-529/6 од 26.7.2018	Уп 1 бр. 14-2243 од 18.1.2019г
	биологија - наставни кадри за средното обр.)	1409-529/15 од 15.4.2019	УП1 14-98/2 од 4.7.2019
	нутриционизам	17-529/2 од 20.6.2017г.	УП 1 14-1327 од 7.8.2017
	ГЕОГРАФИЈА		
	наставна географија	12-211/2 од 15.3.2016	УП 1 14-612 од 11.4.2016
	географски информациски системи	12-221/2 од 9.2.2015	УП 1 14-610 од 9.4.2015
	демографија	12-60/2 од 19.5.2015	УП 1 14-1776 од 29.10.2015
	туризам	1409-156/3 од 19.3.2018	УП1бр.14 од 30.8.2018
	ЕТНОЛОГИЈА И АНТРОПОЛОГИЈА		
	етнологија и антропологија	17-527/3 од 17.8.2017г.	14-2270 од 17.11.2017 г.
	МАТЕМАТИКА		
	наставна математика	17-225/2 од 23.11.2017	УП1 бр. 14-3278/2017 од 10.1.2018
	теориска математика	17-225/3 од 23.11.2017	УП1 бр. 14-3278/2017 од 10.1.2018
	математичко програмирање	12-299,300,301,302, 303,304/1 од 28.11.2012	13-9101/4 од 14.08.2013
	студиска програма: математичка економија	12-299,300,301,302, 303,304/1 од 28.11.2012	13-9101/4 од 14.08.2013
	Актуарска и финансиска математика	17-225/4 од 23.11.2017	УП1 бр. 14-3278/2017 од 10.1.2018
	Применета математика	17-225/5 од 23.11.2017	УП1 бр. 14-3278/2017 од 10.1.2018
	Математика - информатика	17-226/2 од 28.3.2017	УП1 14-939 од 10.05.2017
	ДВОПРЕДМЕТНИ СТУДИСКИ ПРОГРАМИ		
	Биологија-хемија	17-529/7 од 23.03.2017	УП1 14-853 од 08.05.2017
	Математика - информатика	17-226/2 од 28.3.2017	УП1 14-939 од 10.05.2017
	Математика-физика	1409-186/2 од 10.7.2018	УП1бр.14-1613 од 30.8.2018

	ФИЗИКА		
	Наставна физика	17-477/2 од 12.7.2017	УП1 14-1626 од 25.9.2017
	Теориска физика	17-222/2 од 23.3.2017	УП1 14-853 од 8.5.2017
	Применета физика	17-373/2 од 13.1.2017	УП1 14-410 од 20.4.2017
	Геофизика и метеорологија	17-475/2 од 12.7.2017	УП1 14-1626 од 25.9.2017
	Астрономија и астрофизика	17-374/2 од 13.1.2017	УП1 14-410 од 20.4.2017
	Медицинска физика	17-476/2 од 12.7.2017	УП1 14-1626 од 25.9.2017
	Физика на компјутерски хардвер	12-299,300,301,302, 303,304/1 од 28.11.2012	13-9101/4 од 14.8.2013
	Форензичка физика	12-305/2 од 13.3.2013	13-7583/4 од 20.5.2013
	Физика на сончева енергија	12-305/3 од 13.3.2013	13-7583/4 од 20.5.2013
	ХЕМИЈА		
	наставна хемија	17-528/2 од 23.03.2017	УП1 14-853 од 08.05.2017
	применета хемија	17-526/2 од 23.03.2017	УП1 14-853 од 08.05.2017
	применета хемија – аналитичка биохемија	1409-525/3 од 15.4.2019	УП1 14-98/2 од 4.7.2019
	применета хемија – хемија на животната средина	12-299, 300, 301, 302, 303, 304/1 од 28.11.2012	13-9101/4 од 14.08.2013
	Назив на студиската програма ВТОР ЦИКЛУС	Решение од одбор за акредитација	Решение за почеток со работа од МОН
	БИОЛОГИЈА		
	биохемија и физиологија	1409-62/7 од 13.12.2017	УП 1 бр. 14-582 од 22.3.2018г.
	едукација во наставата по биологија	1409-62/2 од 13.12.2017	УП 1 бр. 14-550 од 30.3.2018г.
	екологија и биосистематика, модул екологија	1409-62/3 од 13.12.2017	УП 1 бр. 14-550 од 30.3.2018г.
	екологија и биосистематика, модул биосистематика	1409-62/4 од 13.12.2017	УП 1 бр. 14-550 од 30.3.2018г.
	молекуларна биологија и генетика, модул молекуларна биологија	1409-62/5 од 13.12.2017	УП 1 бр. 14-550 од 30.3.2018г.
	молекуларна биологија и генетика, модул генетика	1409-62/6 од 13.12.2017	УП 1 бр. 14-582 од 22.3.2018г.
	форензичка биологија	1409-166/2 од 17.8.2017	14-2270 од 17.11.2017 г.
	Биологија-микробиологија	1409-62/9 од 26.7.2018	УП 1 бр.14-2149 од 18.1.2019г.
	ГЕОГРАФИЈА		
	географски информациски системи	12-222/2 од 09.02.2015	14-610 од 09.04.2015
	туризам двегодишни	12-8/3 од 12.03.2013	13-7582/4 од 17.05.2013
	туризам едногодишни	12-8/2 од 12.03.2013	13-7582/4 од 17.05.2013

	демографија	12-139/2 од 23.02.2016	УП 1 14-3420 од 17.1.2017
	географија	1409-271/2 од 26.7.2018	УП 1 бр. 14-2243 од 18.1.2019
	Картографија и географски информациски системи	1409-272/2 од 26.7.2018	УП 1 бр. 14-2243 од 18.1.2019
	ЕТНОЛОГИЈА И АНТРОПОЛОГИЈА		
	етнологија и антропологија	17-530/2 од 16.10.2018	УП 1 бр. 14-2873 од 18.1.2019г.
	МАТЕМАТИКА		
	Математички науки и примени	1409-276/2 од 10.7.2018	УП1бр.14-1613 од 30.8.2018
	Применета математика-математичко моделирање и оптимизација	1409-276/2 од 10.7.2018	УП1бр.14-1613 од 30.8.2018
	Применета математика-математичка статистика, актуарство и математичко моделирање во економија	1409-276/2 од 10.7.2018	УП1бр.14-1613 од 30.8.2018
	Математичко образование во основно и средно училиште	1409-276/2 од 10.7.2018	УП1бр.14-1613 од 30.8.2018
	ХЕМИЈА		
	наставна хемија	17 -33/4 од 21.03.2017	УП1 14-853 од 8.05.2017
	применета хемија	17 -33/2 од 21.03.2017	УП1 14-853 од 8.05.2017
	применета хемија - аналитичка биохемија	17 -33/3 од 21.03.2017	УП1 14-853 од 8.05.2017
	ФИЗИКА		
	применета физика	12-79/7 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	теориска физика	12-79/6 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	метеорологија	12-79/8 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	геофизика	12-79/11 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	астрономија и астрофизика	12-79/12 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	сончева енергија	12-79/4 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	методика на наставата по физика	12-79/9 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	медицинска физика	12-79/10 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	физика за компјутерски хардвер	12-79/5 од 25.2.2016	14-661 од 2.9.2016
	Назив на студиската програма ТРЕТ ЦИКЛУС	Решение од одбор за акредитација	Решение за почеток со работа од МОН
	БИОЛОГИЈА		
	Биологија -биохемија и физиологија	1409-37/4 од 18.4.2018	УП1 бр. 14-1255 од 29.6.2018
	екологија	1409-37/2 од 18.4.2018	УП1 бр. 14-1255 од 29.6.2018

		г.	
	Биологија -таксономија	1409-37/3 од 18.4.2018 г.	УП1 бр. 14-1255 од 29.6.2018
	Биологија-молекуларна биологија	1409-37/5 од 18.4.2018 г.	УП1 бр. 14-1255 од 29.6.2018
	ГЕОГРАФИЈА		
	географија	1409-273/2 од 27.7.2018	УП1 бр. 14-2245 од 18.1.2019г.
	ЕТНОЛОГИЈА И АНТРОПОЛОГИЈА		
	етнологија и антропологија	1409-443/2 од 7.2.2019	УП1 бр. 14-3577 од 3.5.2019г
	МАТЕМАТИКА		
	математички науки и примени	1409-80/2 од 16.10.2018г	УП1 бр. 14-2835 од 18.1.2019г.
	ФИЗИКА		
	физика	1409-412/2 од 21.3.2018г.	УП1 бр. 14-848 од 19.4.2018
	ХЕМИЈА		
	хемија	1409-58/2 од 4.4.2018	УП1 бр. 14-5498 од 21.5.2018
Студиски и научно-истражувачки подрачја за кои е добиена акредитација	Природно-математичко, техничко-технолошко, општествено, хуманистичко		
Единици во состав на високообразовната установа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Институт за биологија, 2. Институт за географија, 3. Институт за етнологија и антропологија, 4. Институт за математика, 5. Институт за физика, 6. Институт за хемија и 7. Сеизмолошка опсерваторија 		
Студиски програми што се реализираат во единицата која бара проширување на дејноста со воведување на нови студиски програми	ПРВ ЦИКЛУС Студиски програми по биологија Биологија (за наставен кадар во средно образование) Биохемија и физиологија Екологија Молекуларна биологија Нутриционизам Студиски програми по географија Наставна географија Географски информациски системи Демографија Туризам Студиска програма по етнологија и антропологија Етнологија и антропологија Студиски програми по информатика (4-годишни студии) Информатичко образование Компјутерски науки Информациски системи Програмско инженерство Компјутерски архитектури и мрежи Студиски програми по информатички технологии (3-годишни студии) Интернет и мобилни технологии Администрирање на компјутерски мрежи Студиски програми по математика Наставна математика		

	<p>Теориска математика Математичка економија Математичко програмирање Математика-информатика (применета) Математика-информатика (наставна) Студиски програми по физика Наставна физика Теориска физика Применета физика Геофизика и метеорологија Астрономија и астрофизика Медицинска физика Физика на компјутерски хардвер Форензичка физика Физика на сончева енергија Студиски програми по хемија Наставна хемија Применета хемија Применета хемија – Аналитичка биохемија Применета хемија – Хемија на животната средина Двопредметни студии Биологија-хемија Математика-физика Математика-информатика за основно образование</p> <p>ВТОР ЦИКЛУС Студиски програми по биологија Биохемија и физиологија Екологија и таксономија (модули: наставен, еколошки и таксономски) Молекуларна биологија Форензичка биологија Студиски програми по географија Картографија и географски информациски системи Демографија Туризам двегодишни Туризам едногодишни Студиска програма по етнологија и антропологија Етнологија и антропологија Студиски програми по математика математички науки и примена математичко образование во основно и средно училиште нумеричка оптимизација и апроксимации математичка статистика, актуарство и математичко моделирање во економија Студиски програми по физика применета физика, теориска физика, медицинска физика, геофизика, метеорологија, астрономија и астрофизика сончева енергија методика на наставата по физика физика за компјутерски хардвер</p> <p>Студиски програми по хемија Наставна хемија Применета хемија Применета хемија - Аналитичка биохемија</p> <p>ТРЕТ ЦИКЛУС</p>
--	--

	<p>СТУДИИ ПО БИОЛОГИЈА</p> <p>Биохемија и физиологија</p> <p>Екологија</p> <p>Таксономија</p> <p>Молекуларна биологија</p> <p>СТУДИИ ПО ГЕОГРАФИЈА</p> <p>Географија</p> <p>СТУДИИ ПО ЕТНОЛОГИЈА И АНТРОПОЛОГИЈА</p> <p>етнологија и антропологија</p> <p>СТУДИИ ПО МАТЕМАТИКА</p> <p>Математички науки и примени</p> <p>СТУДИИ ПО ФИЗИКА</p> <p>Физика</p> <p>СТУДИИ ПО ХЕМИЈА</p> <p>Хемија</p>
Податоци за меѓународна соработка на планот на наставата, истражувањето и мобилноста на студентите	<p>Размената на студентите се изведува преку следниве програми:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erasmus+ Акција 1 (Индивидуална мобилност за студенти) - преку УКИМ - програмата CEEPUS (Central European Exchange Program for University Studies), - фондацијата DAAD, - фондацијата Alexander von Humboldt - фондацијата Fulbright - IAESTE организација за размена на студенти. <p>Покрај тоа, се одвива и размена на студенти преку канцеларијата на фракофонските земји за организација на семинари за докторски студии.</p> <p>Факултетот има склучено повеќе од 100 меморандуми/договори за соработка со различни компании и академски институции од земјата и од странство, што е правна база за реализација на различни видови размени на студенти.</p>
Податоци за просторот наменет за изведување на наставната и истражувачката дејност	<p>-вкупна површина (во m^2) 19.375 m^2 (нето површина)</p> <p>-вкупен број лаборатории 116 со вкупна површина од 5.169,67 m^2</p> <p>-вкупен број кабинети 156 со површина од 2.777,07 m^2</p> <p>-вкупен број предавални 27 предавални</p> <p>+ 6 амфитеатри со површина од 2.560,74 m^2</p> <p>-површина по запишен студент m^2 2.23 m^2</p> <p>-вкупна површина на опитни станици m^2 5.169,67 m^2</p> <p>-други простории: простории за академскиот кадар и други вработени</p>
Податоци за опремата за изведување на наставната и истражувачката дејност	<p>краток опис на опремата:</p> <ul style="list-style-type: none"> • три атомски апсорпциони спектрометри; инфрацрвени инструменти (FT интерферометар и класичен спектрофотометар); Микро-раман спектрометар; ултравиолетови/видливи спектрофотометри; гасен хроматограф; гасен хроматограф со масен детектор; течен хроматограф (HPLC); течен хроматограф со масен детектор; два електрохемиски инструменти (потенциостат/галаностат); два мобилни, микропотенциостати (погодни за работа со студенти); 2D-електрофореграм • пламенфотометар; неколку рефрактометри; кондуктометри; поголем број рН-метри; аналитички ваги; сушари; печки за жарење; центрифуги; апаратура за добивање дестилирана вода; • Апаратура за X-зраци Leybold; Осцилоскоп Voltcraft 630; Мултиметар Voltcraft 401; Мултиметар CHY 21; Мултиметар OGSM 61; Мултиметар OGSM 61; Стабилизиран исправувач Voltcraft TNG 30; Стабилизиран исправувач PS-302-A; абилизиран исправувач Iskra MA 4165; Функциски генератор Iskra MA 3733; Реглер трансформатор Iskra; Дигитален мултиметар HP 34401A; Дигитален мултиметар, рачен MY 68; Стробоскоп MA13900; Луксметар PLM-3; Ехоскоп Lehfeltd; Демонстрационен осцилоскоп ED-2; RC Генератор Iskra 3605; Дигитален мултиметар HP 34401A; LCR метар HP 3284 A; Систем мултиметар HP 3458 A; Пикоамперметар HP 4140 Б; Микроскоп МЦ80 ЗЕИСС; Тест Печка WTC Binder; Келија за диелектрични константи на течности; Келија за диелектрични константи на тврди тела; Прецизен потенциометар Dieselhorst T2334; Мултифлекс галанометар T6441; Вестонова стандардна келија 3500/БД; Луксметар PU 150; Амперметар X&Б;

	<p>Стилоскоп Hilger; Спектроскоп со фотометарски клин; Дифракционен монохроматор IL-780; Дигитален радиометар; Спектрофотометар UNICAMPYESPF 300; Спектрофотометарот SPF – 300; Спектропроектор – од фирмата FUESS – Германија; Интегрална сфера – INS 250; Микрофотометар; Дигестор за добивање на филмови со метод на спреј – пиролиза, електродепозиција и хемиска депозиција; Дигестор за подготовка на супстрати; Апаратура за добивање на филмови со вакуумско напарување; Апаратура за добивање на филмови со магнетрон; Апаратура за мерење на термичката ширина на забранетата зона; Елипсометар; Комплетна опрема за high-purity Ge (HPGe - детектор); Комплетна опрема за мерење на γ-зрачење; Комплетна опрема за мерење со сцинтилоскопски детектор; Комплетна опрема за мерење на X-зрачење; Опрема за детекција на неутронски флуks; Опрема за дозиметрија на јонизирачки зрачења; Скенирачки електронски микроскоп;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПЦ компјутери (400 работни станици); 25 сервери; Проектори; Мрежна опрема; Преносни компјутери • Опрема за видео конференција • Мрежни уреди за складирање • Мултимедијална опрема, аудио опрема • Друга опрема 	
Број на студенти за кој е добиена акредитација	За ПРВ ЦИКЛУС (Вкупно на ПМФ) редовни: 1014; со кофинансирање 364; вонредни: 82 За ВТОР ЦИКЛУС (Вкупно на ПМФ) 111	
Број на студенти (прв пат запишани)	ЗА ПРВ ЦИКЛУС СТУДИИ: Прв пат во прва година 313 редовни, 21 вонреден ЗА ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ: 35	
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања	Вкупно/ наставници според звањето	
	- редовни професори - 65 - вонредни професори - 23 - доценти - 22	
	Одделно/ наставници по Институт	
	- Институт за биологија – 30 - Институт за географија – 12 - Институт за етнологија и антропологија – 6 - Институт за математика – 17 - Институт за физика – 23 - Институт за хемија – 21 - Сеизмолошка опсерваторија – 1	
Број на лица во соработнички звања	- асистенти – 10 - помлади асистенти – 3	
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / Институт за математика /	Податоци за учебната 2016/2017 година:	
	МАТЕМАТИКА	
	Редовни студенти I година: 35 II година: 23 III година: 26 IV година: 22 IX- XV семестар: 30	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: 1 II година: / III година: 1 IV година: 1 IX- XV семестар: 3
	МАТЕМАТИКА-ИНФОРМАТИКА	
	Редовни студенти I година: 3 II година: 2 III година: 3 IV година: 2 IX- XV семестар: 3	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: / II година: / III година: 1 IV година: / IX- XII семестар: /
Однос наставник: студенти (број на	ДВОПРЕДМЕТНИ СТУДИИ (МАТЕМАТИКА-ФИЗИКА)	

студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / Институт за математика и Институт за физика/	Редовни студенти I година: 3 II година: 2 III година: / IV година: 2 IX- XV семестар: 7	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: 1 II година: / III година: / IV година: 1 IX- XV семестар: 5
	Однос наставник: студенти (бр. на студ. на еден наставник за ИМ): 10,41	
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / Институт за физика	ФИЗИКА	
	Редовни студенти I година: 26 II година: 12 III година: 14 IV година: 23 IX- XV семестар: 14	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: 1 II година: / III година: / IV година: / IX- XV семестар: 2
	Однос наставник: студенти (бр. на студ. на еден наставник за ИФ): 4,6	
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / Институт за хемија	ХЕМИЈА	
	Редовни студенти I година: 47 II година: 31 III година: 38 IV година: 38 IX- XV семестар: 54	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: 5 II година: / III година: / IV година: / IX- XV семестар: 5
	Однос наставник: студенти (бр. на студ. на еден наставник за ИХ): 10,38	
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / Институт за биологија	БИОЛОГИЈА	
	Редовни студенти I година: 83 II година: 83 III година: 71 IV година: 63 IX- XV семестар: 152	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: / II година: / III година: / IV година: / IX- XV семестар: 2
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / Институт за биологија и Институт за хемија	ДВОПРЕДМЕТНИ СТУДИИ (БИОЛОГИЈА-ХЕМИЈА)	
	Редовни студенти I година: 3 II година: / III година: / IV година: 1 IX- XV семестар: 4	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: 3 II година: / III година: / IV година: / IX- XV семестар: 1
	Однос наставник: студенти (бр. на студ. на еден наставник за ИБ): 15,1	
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / Институт за географија	ГЕОГРАФИЈА	
	Редовни студенти I година: 106 II година: 65 III година: 70 IV година: 63 IX- XV семестар: 92	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: 5 II година: 9 III година: 10 IV година: 6 IX- XV семестар: 12
	Однос наставник: студенти (бр. на студ. на еден наставник за ИГ): 36,5	
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / Институт за етнологија и антропологија	ЕТНОЛОГИЈА И АНТРОПОЛОГИЈА	
	Редовни студенти I година: 7 II година: 9 III година: 6	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: 6 II година: 1 III година: /

	IV година: 4 IX- XV семестар: 17	IV година: 3 IX- XV семестар: 5
	Однос наставник: студенти (бр. на студ. на еден наставник за ИЕА): 9,7	
Однос наставник: студенти (број на студенти на еден наставник) за секоја единица одделно / ПМФ	ИНФОРМАТИКА (четиригодишни студии)	
	Редовни студенти I година: / II година: / III година: 1 IV година: 1 IX- XV семестар: 8	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: / II година: / III година: / IV година: / IX- XV семестар: /
	ИНФОРМАТИКА (тригодишни студии)	
	Редовни студенти I година: / II година: / III година: / IX- XV семестар: 20	Вонредни студенти и Проект 35/45 I година: / II година: / III година: / IX- XV семестар: 1
	Однос наставник: студенти (бр. на студ. на еден наставник): 6,2	
Внатрешни механизми за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите	Мониторинг и контрола на квалитетот на студиите на ПМФ се обезбедува на повеќе нивоа. На поодделните институти организација на студиите и нивна контрола спроведуваат раководителите на институтите и координаторите на заводите. На Факултетот постои комисија за студентски молби и барања и наставна комисија. Покрај тоа, за квалитетот на студиите се грижат деканот и продеканот за настава. По завршувањето на секој семестар, раководителите на институтите спроведуваат анонимна студентска анкета, а таква анкета спроведува и продеканот за настава на крајот на секоја учебна година. Некои наставници спроведуваат анкети за своите предмети. Покрај тоа, факултетот спроведува и самоевалуација, а спроведувана е и надворешна евалуација.	
Фреквенција на самоевалуациониот процес (секоја година, на две години, на три години)	Согласно Статутот на УКИМ член 307 самоевалуацијата се спроведува на интервали од најмногу 3 години. Самоевалуациониот процес се врши врз основа на Упатството за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на единиците на Универзитетот, донесено од Универзитетскиот сенат (9 седница/30.04.2013).	
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата	Последната надворешна евалуација на ПМФ е спроведена во 2014/15 година во рамките на надворешната евалуацијата на УКИМ, а од Агенцијата за евалуација на високото образование на Република Македонија, надворешна евалуација на ПМФ е спроведена во 2004 год.	
Други податоци кои установата сака да ги наведе како аргумент за нејзината успешност	Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Свети Кирил и Методиј“ во Скопје е водечка академска институција според мериторни критериуми за евалуација засновани на бројноста на објавени научни трудови во земјата и во странство. Околу 30% од сите публикации во списанија со фактор на влијание објавени од автори од Р. Македонија, припаѓаат на трудовите објавени од научниот кадар на ПМФ. Според анализата направена на почетокот на 2015 година врз основа на базата SCOPUS, научниот кадар на ПМФ објавил повеќе од 2000 публикации цитирани од оваа база (која е една од најрелевантните бази за анализа на научната публицистика). Во програмата на УКИМ за избор на најдобри научници, ПМФ има свои претставници во секоја од изминатите 4 години. Покрај тоа, дел од научниот кадар на ПМФ е носител на престижни државни награди, како што се, на пример, наградата Гоце Делчев и наградата за најдобар научник на Претседателот на Р. Македонија, потоа, награди на УКИМ, како што се наградата „Св. Кирил и Методиј“ и плакети за заслуги, потоа наградата на МАНУ за најдобар млад научник итн.	

2.a. Општи дескриптори на квалификации за втор циклус студии на студиската програма просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет

Општи дескриптори на квалификации за втор циклус студии на студиската програма по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет:

Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> Покажува знаење и разбирање за просторно планирање, кое сенадградува врз претходното образование, применувајќи методологии соодветни за решавање проблеми, како насистематски, така и на креативен начин, што обезбедува основа или можност за оригинално развивање и примената на автономни идеи во контекст на истражувањето. Разбирање на соодветните области од просторното планирање и познавање на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење. Поседува знаење и разбирање за разни теории и методологии што се базира на реномирани меѓународни истражувања.
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"> Има способност за генерирање на иновативни пристапи. Може да го примени знаењето и разбирањето на начин што покажува професионален пристап во работата и професијата. Способност за поврзување на теоретските знаења со нивна практична примена во изучувани области.
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none"> Има способност за прибирање, анализирање, синтетизирање, оценување и презентирање на информации, идеи, концепти, односно способност за интегрирање на целокупното знаење. Има способност за донесување соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и проценка. Има способност за оценување и селекција на научни теории, методологии, алатки и општи вештини од просторното планирање, и поставување на нови анализи и решенија на научна основа.
Комуникациски вештини	<ul style="list-style-type: none"> Способност да комуницира и дискутира и со стручната и со нестручната јавност за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Способност за независно и тимско учество, со професионален пристап, во специфични, научни и интердисциплинарни дискусии.
Вештини на учење	<ul style="list-style-type: none"> Има способност за преземање одговорност за понатамошен професионален развој и усовршување. Способност за примена на знаењето во пракса. Моќ за генерирање на нови идеи и решенија (креативност и иновативност). Способност за критичко мислење. Способност за донесување на одлуки во реално време. Способност за примена на истражувачки постапки и методи.

2.6. Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето на студиската програма на втор циклус студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет

Успешното завршување на студиите на вториот циклус на студиската програма просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет ги покрива следните специфични дескриптори на квалификациите:

Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> • Стекнување на современи знаења од областа на просторното планирање преку која се обезбедува една интегрирана глобална перспектива за просторно планските процеси, со што на студентите ќе им се овозможи да развијат широчина и длабочина во разбирање на современите процеси. • Студентите ќе работат по програма изработена според високо-образовни меѓународно признати стандарди. • Ќе се стекнат со општообразовни знаења од областите на просторните, општествено - економските, техничките вредности, кои играат голема улога во креирањето на просторот, а сотоа ќе стекнат разбирање за комплексноста и интердисциплинарноста на просторното планирање како научна дисциплина. • Ќе се стекнат со знаења од областа просторната и урбанистичката регулатива. • Стекнување на знаења од мултидисциплинарен карактер сопримената на знаењата од областа на просторното планирање. • Студентите ќе се стекнат со знаење за тоа како на стручени на научен план да го проучуваат просторот и законитостите на неговиот развој, да ги следат процесите кои се случуваат, да ги согледуваат последиците и да може да го насочуваат просторниот развој во насока која одговара на развојот на државата.
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"> • Кадрите ќе може да одговорат оптимално на потребите на општеството како високо квалификувани кадри способни за решавањена просторните проблеми на сите системски нивоа во земјата и странство. • Способност за вршење на јасна класификација и систематизација на содржините, нивна просторна дистрибуција и причинско последична дескрипција и анализа. • Способност за изработка и анализа на картографски, графички, алфанумерички и фотографски прикази. • Способност за примена на аналогии така што може да користи познати или слични решенија кај нови проблеми. • Подготвеност за пазарот на трудот во земјата и странство. • Способност за управување и раководење со организациони субјекти од областа на просторното планирање. • Способност за менаџирање со проекти од просторно планирање.
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none"> • Знаењата од студиската програма по просторно планирање им овозможува на студентите стекнување способност за прибирање, анализа и оценка на информациите, како појдовна основа за поставување нови концепти и промовирање идеи. Тоа треба да овозможи решенија за посебни проблеми во полето на

	<p>дејствување.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Студентите се стекнуваат со способност да ги оценат теоретските и практичните прашања од основните постулати на просторното планирање, што пак води кон успешно објаснување на причините и предлагање соодветно решение за реализирање на работните процеси. • Способност за разбирање на проблемите поврзани со просторот, како и општествените и економските проблеми со коишто се судира просторот кој е цел на планирање. • Способност за проектирање на постапки за решавање на тековни проблеми во академски или проектантски истражувања во функција на подобрување на постоечките резултати.
Комуникациски вештини	<ul style="list-style-type: none"> • Способност тимски да планира, тимски да настапува пред група и да се вклучи во тимска работа. • Способност за работа во интердисциплинарни тимови. • Способност за претставување на сопствените истражувања и резултатите пред професионалци и публика.
Вештини на учење	<ul style="list-style-type: none"> • Иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење и учење од повисок степен. • Способност за навлегување во нови полиња преку независни истражувања.

3. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ СОВЕТИ НА ЕДИНИЦИТЕ – дадена во Прилог 1

ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД РЕКТОРСКАТА УПРАВА ИЛИ УНИВЕРЗИТЕТСКИОТ СЕНАТ ОДНОСНО СОВЕТОТ НА НАУЧНАТА УСТАНОВА – дадена во Прилог 1

4. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКО ПОДРАЧЈЕ, ПОЛЕ И ОБЛАСТ, КАДЕ ПРИПАГА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (ФРАСКАТИЕВА КЛАСИФИКАЦИЈА)

Научно-истражувачко подрачје
Научно-истражувачко поле
Научно-истражувачка област

1. Природно-математички науки
105. Географија
10508. Други специфични подрачја
(Просторно планирање)

5. ВИД НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Студиската програма по просторно планирање на Институтот за географија при ПМФ е студиска програма од втор циклус, од видот едногодишни академски студии.

6. СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ

Нивона Националната рамка на високообразовната квалификација на студиската програма за втор циклус на студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет:

Ниво во Националната рамканависокообразовните квалификации	Високо образование (II циклус на студии)	Ниво во Европската рамка на високообразовни квалификации
VIIБ	Едногодишни академски студии – 60 ЕКТС	7

Студиската програма припаѓа на ниво VII, и подниво VIIБ (едногодишни академски студии) во националната рамка на квалификации.

7. ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ ЗА ВОВЕДУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

7.1. Причини за предлагање на студиска програма

Последипломските студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје, како интердисциплинарни студии имаат долга традиција. Тие постојат од 1976 година. Оформувањето на кадри од овој профил е значајно денес, а ќе биде и во иднина. Најпрво, просторното планирање и хуманизацијата на просторот е уставна категорија од највисок ранг, односно уредувањето и хуманизацијата на просторот е темелна вредност на уставниот поредок на земјата. Второ со планирањето на просторот се обезбедува порамномерен просторен развој, рационално уредување и користење на просторот и услови за хумано живеење и работа на граѓаните. Трето, со просторното планирање се создаваат услови за свесно насочување на развојот, организацијата и уредувањето на просторот во кој човекот живее и работи. Четврто, просторот се појавува на пазарот каде има прометна и употребна вредност. Бидејќи за вредноста на просторот одлучуваат голем број на корисници, тоа условува конфликт на интереси. Затоа треба навреме да се реагира за да се сведат тенденциите во извесни, но и да се создадат услови да постои отвореност за промени и постојано да се насочуваат тие промени. Всушност со планирањето на просторот се создавава можност да се донесат и спроведат низа стратешки и тактички одлуки кои се однесуваат на избор на правци за развојот во иднина бидејќи просторното планирање претставува контрола и насочување на промените во сакан и можен правец. Тоа значи дека развој нема вон просторот и времето, но и просторот нема своја вредност вон развојот. Тие појави и секое човечко дејство во просторот имат одредени барања и услови во однос на просторот, но тие може да имаат и одредени реперкусии врз него. Сето тоа, зошто, каде, како и кога треба да се постапи, се проучува на овие студии. Пред се, станува збор за начинот на спроведување на системски истражувања на појавите и процесите во просторот од географски, економски, социолошки и друг аспект, но и за тоа како тие резултати понатаму да се сведат на соодветни просторно-плански елементи и да се вклучат во истражувачкиот процес на планот. Во планскиот процес тежиштето се става пред сè на територијата, населбите, инфраструктурата и заштитата на животната средина, бидејќи тие имаат цврсти елементи во долгорочниот развој. Притоа, организацијата и уредувањето на просторот ако има научна, стручна и општествена ангажираност тогаш таа активност е наречена просторно планирање и како таква е предмет на студирање на овие последипломски студии.

Главната цел на студиската програма од втор циклус по просторно планирање е да им понуди знаења на студентите со практична примена на најновите техники и технологии. Како една од основните причини за оправданоста на насоката просторно планирање на

Институтот за географија и потребата за нејзино повторно акредитирање е неопходноста од кадрово и институционално планирање на просторот кој е се повеќе населен, нерационално искористен и нерамномерно развиен. Големните општествено-политички промени кои започнаа во почетокот на деведесетите години на 20 век, предизвикаа и промени во одлучувањето, промени во поставувањето на индивидуалните и заедничките интереси и бројни други промени, и предизвикаа потреба од промени во планската постапка, во системот на планирање и во неговата институционална рамка. Во таа насока, несомнено е дека од огромна и непроценлива помош во реализацијата на таквите тенденции, претставува реакредитирање на насоката просторно планирање.

Кога станува збор за целите и оправданоста на овие последодипломски студии, најзначајната мотивска одредница за појавувањето на оваа насока, покрај другото, претставува и недвојбената определеност на одговорните државни структури задолжени за планирањето на што побрзиот и подинамичен развој на земјата.

Развивањето на просторно планската дејност наложува расположивост на кадар со изразено продлабочени знаења од оваа областа и оспособеност за научни истражувања и развој во услови на работа на современите интеграциски текови. Формирањето на таков кадар е можно е само со почитување на барањата за највисок квалитет на студии вградени во овој проект.

7.2. Досегашните искуства на предлагачот во спроведување на еквивалентни или слични студиски програми

Географската наука во рамките на Република Северна Македонија егзистира уште од дваесеттите години на 20-ти век како истурени одделенија на истражувачи од поширокиот дел на Балканскиот Полуостров. Меѓутоа, особено организирано наставно, научно и стручно образование од географските науки во Република Северна Македонија започнува после Втората светска војна, поточно во 1946 година. Во 1946 година со формирањето на првиот македонски универзитет, во рамките на Филозофскиот факултет постои Катедра за географија, која од 1955 година прераснува во Институт за географија. Во 1958 година кога Природно-математичкиот оддел се одделува од Филозофскиот факултет како посебен Природно-математички факултет, Географскиот институт влегува во состав на новоформираниот факултет и како таков егзистира до 1976 година. Во периодот од јуни 1976 до март 1985 година Географскиот институт (како и останатите институти) се одвојува од Природно-математичкиот факултет и функционира како посебен Географски факултет. Во 1985 година повторно се формира Природно-математичкиот факултет, така што Институтот за географија заедно со останатите институти претставува посебна организациона единица во негов состав и како таква егзистира и денес.

Во текот на повеќедецениското постоење на овие последодипломски студии на Институтот за географија, како резултат на општиот развој, и на развојот на географската наука и на просторните науки, и како резултат на интензивирањето на истражувањата од областа на географската, просторно планската и урбанистичката проблематика на територијата на нашата земја, извршени се неколку пати измени и дополненија на наставните планови и програми. Првично, последодипломските студии беа организирани како студии на научно усовршување-магистериум, во траење од 2 години, односно четири семестри. Наставата на овој студиум била од аудиторен тип. Вкупниот број на предмети бил 10, а вкупниот број на наставници 13. Вака организираниите студии биле доста обемни (10 предмети и 13 професори од 5 факултети). Поради тоа, подоцна, како и поради потребата од поефикасно студирање, потребата од понатамошно развивање и унапредување на научната и практичната работа од овој домен и потребата од организирање на студиите според кредит трансфер системот, се пристапи кон донесување на измени и дополненија на наставниот план со Одлука донесена на 24.06.2004 година од Наставно-научниот совет на Природно математичкиот факултет во Скопје. Според новиот предлог, студиската програма се состоеше од листа на 5 (пет) задолжителни предмети и листа на 10 (десет) изборни предмети, од кои се избираше 3 (три). Ваквата студиска програма била активна до 2008 година. Од тогаш до денес студиската програма по просторно

планирање не е активна. Сето тоа неминовно ја наметна потребата од изготвување на нова студиската програма прилагодена според новите барања на образовниот систем во земјата.

7.3. Елементи со кои се овозможува мобилност на студентите

Главен елемент за мобилност на студирањето и студентите на насоката просторно планирање-втор циклус на Институтот за географија е се поголемиот интерес на студентите за активно вклучување во оваа научна дисциплина, покрај другото, многумина ја сметаат токму за дејност на младите и новите генерации. Исто така, се поголем е интересот за спојување и примена на различни научни дисциплини, дотолку повеќе што во рамките на неа се опфаќаат голем број на научни области и полиња. Студиската програма овозможува мобилност на студентите со слични студиски програми на други универзитети надвор од земјата.

7.4. Анализа на сличноста на студиската програма со соодветни програми на референтни светски центри

Структурата на предложената студиска програма на Институтот за географија на насоката просторно планирање овозможува голема флексибилност и лесна адаптација и нивно усогласување како со конвенционалните содржини од класичните односно фундаментални географски етаблираните светски центри така и со најсовремените и најатрактивни области кои се моментално во подем. Како референтни центри за нашата студиска програма ги дефинираме следните три факултети:

- Географскиот факултет, отсек за просторно планирање, во Белград, Република Србија
Web: <http://www.gef.bg.ac.rs/master-i-doktorske-studije/studijski-program-prostorno-planiranje/>
- University of Glasgow: Spatial Planning
Web: <https://www.postgrad.com/university-of-glasgow-school-of-social-and-political-sciences-spatial-planning/course/>
- Cardiff University: Spatial Planning and Development
Web: <https://www.cardiff.ac.uk/study/postgraduate/taught/courses/course/spatial-planning-and-development-msc>

Споредувајќи ги детално поглавјата опфатени во сетот задолжителни предмети на студиската програма по просторно планирање, со соодветните наставни планови на претходно споменатите референтни Универзитети (достапни на соодветните веб страници), утврдивме висока компатибилност и сличност, сметано како количник од бројот на поглавја опфатени во нашата студиска програма и бројот на поглавја опфатен во референтната студиска програма изразен во проценти. Имајќи предвид дека основната препорачана литература по овие предмети во нашата институција се состои од најновите светски признати учебници од соодветните области, најголем дел од кои се достапни и како преводи на македонски јазик, реализирани во рамките на проектот на Министерството за образование и наука за превод на 1000 светски учебници. Сетот предмети кои се задолжителни за насоката опфаќаат современи и атрактивни дисциплини кои исто така се застапени во светските референтни центри и во согласност со најновите препораки на TEMPUS програмите, овозможуваат своевидно „обојување“ на наставната програма со дејности кои се активни и кои се практикуваат во установата која се јавува во улога на предлагач на студиската програма. Овие содржини овозможуваат активно вклучување на студентите во научно-истражувачката и апликативна дејност од соодветните области во матичната институција. Со оглед на тоа што студиската програма по просторно планирање има изразена апликативна „обоеност“, во сетот предмети кои се задолжителни за насоката (студиската програма) се застапени делумно и апликативни предмети. Останатите предмети, пак, кои се во потполност изборни, овозможуваат дополнителна флексибилност на

креирање на студиум според личните афинитети на кандидатот-студент, како и самостојно допрофилирање.

8. ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА)

Студиите од втор циклус по просторно планирање траат една година односно два семестри. Започнувањето и времетраењето на семестрите е во согласност со Законот за високо образование и Статутот и правилниците на Универзитетот.

Испитните рокови се организираат согласно со Законот за високо образование и Статутот и правилниците на Универзитетот.

Вид на студиска програма	Втор циклус– последипломски студии	
Назив на студиската програма	Македонски	Просторно планирање
	Англиски	Spatial planning
Институција предлагач	Институт за географија, Природно-математички факултет, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
Траење	1 години (2 семестри)	
ЕКТС	60	
Јазик	македонски	
Академски назив или степен кој се стекнува со завршување на студиите – Назив на дипломата	македонски	Магистер по просторно планирање
	англиски	Master of spatial planning

9. ЕКТС КРЕДИТИ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ

Со завршувањето на едногодишните студии од втор циклус по студиската програма просторно планирање на Институтот за географија, студентот се стекнува со **60 ЕКТС кредити**. Структурата на студиската програма е усогласена со европските стандарди во поглед на условите на упис, начин на студирање, траење на студиите и стекнување на дипломите, како и во согласност со националната легислатива и Законот за високо образование на Република Северна Македонија и Правилникот за прв и втор циклус на студии на УКИМ.

10. НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ

Финансирањето на студиската програма на втор циклус студии попросторно планирање на Институтот за географија при ПМФ - Скопје, ќе се врши според критериумите за финансирање на студиски програми од страна на Министерството за образование и наука. Висината на износот, начинот на уплата, како и сите други услови се регулирани со Правилник за условите, критериумите и правилата за запишување и

студирање на прв и втор циклус на студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

При реализирањето на студиската програма на втор циклус студии по просторно планирање на Институтот за географија при ПМФ - Скопје ќе се користат постојните кадровски, технички и просторни ресурси што непридонесува за дополнителни финансиски оптоварувања на буџетот на Република Северна Македонија.

11. УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ И РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Запишувањето на студиите на втор циклус на насоката просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје е согласно законските прописи и решенија што важат во Република Северна Македонија, на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и законските акти на Природно-математичкиот факултет. Право на запишување на втор циклус седногодишни студии по просторно планирање на Институтот за географија имаат кандидати кои завршиле четиригодишни додипломски студии со освоени 240 ЕКТС на сродни факултети. Сродноста ја утврдува Институтот за географија и ја објавува ПМФ.

12. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ПРОДОЛЖУВАЊЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО

Студентите кои ги завршиле студиите од вториот циклус на студиската програма просторно планирање на Институтот за географија при ПМФ-Скопје и се стекнале со назив: **магистер по просторно планирање** можат да го продолжат своето образование на веќе акредитираните насоки на третиот циклус на студии по географија на Институтот за географија или на други сродни факултети при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ и другите државни и приватни високообразовни институции во Република Северна Македонија или во странство.

Спецификација на генеричките (општите) и специфичните компетенции кои студентот ќе ги стекне со завршувањето на студиите и за кои работни места е оспособен

Овие студии, како што е веќе неколкупати потенцирано, имаат за цел да формираат стручњаци во сферата на просторното планирање, каде, користејќи го стекнатото знаење, активно ќе можат да се вклучат во голем број институции од јавниот и приватниот сектор. Така, во однос на генеричките компетенции, секој од студентите што ќе се стекне со титулата **магистер по просторно планирање** ќе може да го најде своето место во различни стопански дејности бидејќи, покрај другото, на насоката се изучуваат и значителен број на предмети од интердисциплинарен карактер.

Во однос на специфичните компетенции, ваквите кандидати треба да претставуваат основно јадро во настано-образовниот процес од областа на просторното планирање, потоа ваквите кадри би можеле да ја обавуваат функцијата на раководители на јавните и приватните претпријатија коишто се занимаваат со оваа дејност. Исто така, од државата се очекува ваквите кадри да ги вработи во Министерството за животна средина и просторно планирање, Агенција за планирање на просторот како и во локалните заедници во секторите задолжени за планирање на просторот и сл.

Завршените кандидати добиваат и стручни компетенции од областа на географијата и географските дисциплини и се подготвени за работа во научно истражувачката и применета дејност во географијата поврзана, пред сè, со природните, социо-географските и економско-географските карактеристики на просторот на локално и регионално ниво и сл.

13. УТВРДЕН СООДНОС ПОМЕЃУ ЗАДОЛЖИТЕЛНИТЕ И ИЗБОРНИТЕ ПРЕДМЕТИ, СО ЛИСТА НА ЗАДОЛЖИТЕЛНИ ПРЕДМЕТИ, ЛИСТА НА ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ И ДЕФИНИРАН НАЧИН НА ИЗБОР НА ПРЕДМЕТИТЕ

Студиската програма по просторно планирање - втор циклус едногодишни студии согласно Законот за високо образование и правилата за студирање според ЕКТС се состои од задолжителни и листа на изборни предмети. На оваа студиска програма е запазен пропишаниот сооднос помеѓу бројот на задолжителните и на изборните предмети.

Студиите траат една година односно два семестри. Започнувањето и времетраењето на семестрите е во согласност со Законот за високо образование и Статутот и правилниците на Универзитетот. При реализацијата на наставата и кај задолжителните и кај изборните предмети поединечно се предвидени повеќе активности во смисла на подготовка на семинари, теренски истражувања, практична работа, одржување трибини, предвидени колоквиум и испити. Испитните рокови се организираат согласно со Законот за високо образование и Статутот и правилниците на Универзитетот. Програмата на вториот циклус на студии по просторно планирање ќе се реализира на македонски јазик, во согласност со Законот за високо образование на Република Северна Македонија. Сите предмети се едносеместрални со соодветен број на ЕКТС кредити.

Студиската програма содржи вкупно седум предмети, од кои четири се задолжителни, два се изборни од листата на понудените предмети и еден изборен предмет од УКИМ.

Одбраната на магистерската работа се реализира откако студентот ќе ги положи сите предмети предвидени со студиската програма. Студентите на втор циклус по просторно планирање (едногодишни академски студии) ги завршуваат студиите со одбрана на магистерска работа и притоа освојуваат 60 кредити.

Листа на задолжителни и изборни предмети(со Структура на студиската програма)

Листата на задолжителни предмети за студиската програма по просторно планирање на Институтот за географија е дадена во следната табела (П – предавања, А – аудиториски вежби, Л – лабораториски вежби). Во продолжение во истата табела се дадени:

СТУДИСКА ПРОГРАМА

Студиска програма со фонд на часови и број на кредити за едногодишните академски студии по просторно планирање

КОД	ПРЕДМЕТ	П	А	Л	КРЕДИТИ
IX СЕМЕСТАР					
	Листа на задолжителни предмети				
ГПП201	Методологија на научноистражувачка работа во просторното планирање	3	3	0	6
ГПП202	Вовед во просторното планирање	2	2	0	4
ГПП203	Географски компоненти на просторното планирање	2	2	0	4
ГПП204	Процес на изработка на просторен план	2	2	0	4
	Листа на изборни предмети				
	Изборен предмет 1				
	Изборен предмет од студии по географија (се бира еден од следните предмети):				
ГГ301Д ГПП205 ГПП206 ГПП207 ГПП208 ГПП209 ГПП210 ГПП211 ГПП212 ГПП213 ГПП214 ГПП215 ГПП216 ГПП217	- Тематска картографија - ГИС во просторното планирање - Просторни анализи со ГИС - Применета геоморфологија - Карстот во просторното планирање - Водите во просторното планирање - Хидроклиматолошки анализи - Природни непогоди во просторното планирање - Управување со ризици од природни непогоди - Населението и населбите во просторното планирање - Примарни дејности во просторното планирање - Секундарни дејности во просторното планирање - Терцијарни дејности во просторното планирање - Животната средина во просторното планирање	2	2	0	4
	Изборен предмет 2 Изборен предмет од областа на просторното планирање: (се бира еден од наведените предмети):	2	2	0	4

ГПП218 ГД027 ГПП220 ГТ003 ГИ213 ГПП221 ГПП222	- Просторна економија - Урбани системи - Планирање на локално ниво - Просторно планирање и туризам - Инфраструктура - Планирање на подрачја со посебна намена - Просторна политика на ЕУ				
	Изборен предмет од УКИМ	2	2	0	4
	ВКУПНО	15	15	0	30
	X СЕМЕСТАР				
	Магистерска работа	10	20	0	30
	ВКУПНО СЕ:	25	35	0	60

*Напомена: Секој од изборните предмети се вреднува со по 2+2 неделен фонд на часови, односно со по четири кредити.

Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети

На оваа студиска програма е запазен пропишаниот сооднос помеѓу бројот на задолжителните и на изборните предмети. Во следнава табела е даден процентуален сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети за студиската програма.

	Вкупно предмети	Задолжителни предмети	Изборни предмети од Институтот за географија	Изборни предмети од УКИМ
Пропишана норма	100 %	< 60 %	> 30 %	> 10 %
Предмети	7	4	2	1
Процент на програмата	100%	57 %	29 %	14 %

ЛИСТА НА ЗАДОЛЖИТЕЛНИ ПРЕДМЕТИ

На едногодишните академски студии по просторно планирање (втор циклус) се предвидени следните 4 задолжителни предмети:

1. Методологија на научно истражувачка работа во просторното планирање
2. Вовед во просторното планирање
3. Географски компоненти на просторното планирање
4. Процес на изработка на просторен план

Задолжителните предмети претставуваат 60% од вкупната студиска програма

ЛИСТА НА ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ

На едногодишните академски студии по просторно планирање – (втор циклус) се предвидени 21 изборен предмет. Студентите може да се изберат предмети од студии по географија:

1. Тематска картографија
2. ГИС во просторното планирање
3. Просторни анализи со ГИС
4. Применета геоморфологија
5. Карстот во просторното планирање
6. Водите во просторното планирање
7. Хидроклиматолошки анализи
8. Природни непогоди во просторното планирање
9. Управување со ризици од природни непогоди
10. Населението и населбите во просторното планирање
11. Примарни дејности во просторното планирање
12. Секундарни дејности во просторното планирање
13. Терцијарни дејности во просторното планирање
14. Животната средина во просторното планирање

Студентите може да се изберат предмети од областа на просторното планирање:

1. Просторна економија
2. Урбани системи
3. Планирање на локално ниво
4. Просторно планирање и туризам
5. Инфраструктура
6. Планирање на подрачја со посебна намена
7. Просторна политика на ЕУ

Изборните предмети претставуваат 30% од вкупната студиска програма.

Изборниот предмет УКИМ претставуваат 10% од вкупната студиска програма на насоката просторно планирање, истudentите можат да ги изберат од универзитетска листа достапна на линкот http://ukim.edu.mk/mk_content.php?meni=163&glavno=40 на акредитирани предмети од единицата и/или од единиците на УКИМ или универзитетска листа на слободни изборни предмети за II циклус студии предложена од Институтот за географија.

**ЛИСТА НА ПРЕДМЕТИ ОД ИНСТИТУТОТ ЗА ГЕОГРАФИЈА КОИ СЕ НУДАТ НА
ЛИСТАТА НА УКИМ ЗА ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ НА ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ**

Р.б	КОД	Име на предметот	Неделен фон	семестар	кредити
1.	ГГ201	Методологија на научно истражувачка работа во географија	3+3	зимски	6
2.	ГГ203	Теренски истражувања	2+2	зимски	4
3.	ГГ207	Развој на научна публикација	2+2	зимски	4
4.	ГГ216	Проектен менаџмент во географијата	2+2	зимски	4
5.	ГГ202	Применета картографија	2+2	зимски	4
6.	ГГ204	Применети Географски Информациски Системи	2+2	зимски	4
7.	ГГ210	Применета геоморфологија	2+2	зимски	4
8.	ГГ208	Ерозија на земјиштето	2+2	зимски	4
9.	ГГ205	Применета климатологија	2+2	зимски	4
10.	ГГ206	Применета хидрологија	2+2	зимски	4
11.	ГГ211	Географија на население	2+2	зимски	4
12.	ГГ212	Географија на населби	2+2	зимски	4
13.	ГГ213	Аграрна географија	2+2	зимски	4
14.	ГГ242	Сообраќајна и туристичка географија	2+2	зимски	4
15.	ГГ214	Географија на секундарни дејности	2+2	зимски	4
16.	ГГ240	Политичка географија	2+2	зимски	4
17.	ГГ209	Заштита на животната средина	2+2	зимски	4
18.	ГГ215	Регионална географија	2+2	зимски	4
19.	ГГ221	Регионално планирање	2+2	зимски	4
20.	ГГ209а	Заштита на природно наследство	2+2	зимски	4
21.	ГГ208а	Ерозија на земјиштето и против ерозивна заштита	2+2	зимски	4
22.	ГГ223	Методика на наставата по географија	2+2	зимски	4
23.	ГИ203	Бази на податоци во ГИС	2+2	зимски	4
24.	ГИ204	Применет ГИС	2+2	зимски	4
25.	ГИ218	ВЕБ ГИС	2+2	зимски	4
26.	ГИ205	Глобални позициски системи во ГИС	2+2	зимски	4
27.	ГИ206	Геовизуелизација	2+2	зимски	4
28.	ГИ207	Далечинска детекција	2+2	зимски	4
29.	ГИ208	Тематска картографија	2+2	зимски	4
30.	ГИ209	Геосистеми	2+2	зимски	4
31.	ГИ210	Хидросистеми	2+2	зимски	4
32.	ГИ211	Еколошки системи	2+2	зимски	4
33.	ГИ212	Педосистеми	2+2	зимски	4
34.	ГИ213	Инфраструктура	2+2	зимски	4
35.	ГИ214	Рурални системи	2+2	зимски	4
36.	ГИ215	Урбани системи	2+2	зимски	4
37.	ГИ216	Агросистеми	2+2	зимски	4
38.	ГИ217	Секундарни стопански системи	2+2	зимски	4
39.	ГД201	Научно- истражувачка методологија во демографијата	4+2	зимски	5
40.	ГД202	Човечки ресурси	4+2	зимски	5
41.	ГД203	Популациска политика	4+2	зимски	5
42.	ГД204	Репродукција на населението	4+2	зимски	5
43.	ГД205	Транзиција на миграциите	4+2	зимски	5
44.	ГД206	Етнодемографски прашања и проблеми	4+2	зимски	5
45.	ГД207	Населението и општествено-економскиот развој	4+2	зимски	5

46.	ГД208	Демографски основи на организација на просторот	4+2	зимски	5
47.	ГД209	Демографска регионализација	4+2	зимски	5
48.	ГД210	Тематски софтвер и примена на ГИС во демографијата.	4+2	зимски	5

14. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОСТОРОТ И ЛИСТАТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Наставниот процес и реализацијата на студиската програма од втор циклуспо просторно планирање се реализира во просториите на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет, Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје.

Постдипломските студии се организираат како редовни студии со настава. Материјални, технички и информациски улови за изведување на студиската програма се обезбедени од страна на Природно-математичкиот факултет кој располага со доволно соодветно опремени простории и технички услови како лаборатории и компјутерски центри за реализирање на наставатаи планираните активности во научно-истражувачка работа.

За таа цел Институтот за географија располага со следните работни простории:

- два амфитеатри,
- пет училници,
- пет лаборатории (за социо-економска географија, за картографија, за геологија, за геоморфологија, за климатологија и хидрологија, посебна компјутерска лабораторија, ГИС лабораторија и други помошни простории).

Во нив се изведува основната функција на работењето како во смисла на непосредното изведување на наставата така во смисла на искористување на просториите и опремата за научноистражувачка и апликативна работа.

Училниците се опремени со нагледна опрема од типот графоскопи, телевизори, видеоа и ДВД-апарати и видеобимови.

Наменските лаборатории се скоро целосно опремени со современа опрема и апаратура за разни активности, научно истражувачка и апликативна работа.

Институтот за географија е соодветно организиран за спроведување на теренски наставиод секаков вид каде студентите се во можност непосредно на терен да видатразни објекти, појави и процеси кои се предмет на проучување во географијата, односно просторот.

Институтот за географија, исто така, располага со голема збирка на карти од околу 7000 примероци, кои служат за изведување на наставата, како и за одредени научни потреби, како и за потребите на просторно планирање.

Во рамките на Институтот за географија исто така егзистира пообемна минералозна, петрографска и збирка на бројни фосилни наодиод разни временско-геолошки периоди.

Компјутерската опременостна Институтот е релативно добра, особено во поглед на бројот и видот на компјутерската опрема што се користи. Со нив е овозможена секојдневната работа на вработените, прецизна техничка работа во процесот на картографската технологија на работење и во сверата на издавачката дејност. На Институтот за географија се работи и на најновите технологии познати како ГИС-географско информациски системи.

15. ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ СО ИНФОРМАЦИИ

Предметните програми со информации согласно Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии и Правилникот за измени и дополнувања на Правилникот за

задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии, се дадени во табелите - прилог бр.3.

Содржината на секој предмет во студиските програми дава опис кој содржи: наслов, код, семестар на студии, ЕКТС кредити, име на предметниот наставник, цели на предметот, компетенции кои се стекнуваат преку предметот, содржина на предметот, методи на учење, форми на наставните активности, начин на проверка на знаењето и оценување и литература задолжителна и дополнителна.

16. СПИСОК НА НАСТАВЕН КАДАР

За реализирање на студиската програма просторно планирање на втор циклус студии, обезбеден е наставен кадар со потребни стручни и научни квалификации за предметите предвидени во програмата од институцијата предлагач на програмата и од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“. При реализацијата на студиската програма, со предавања ќе учествува наставен кадар од Институтот за географија, аисто така и од Економскиот и Шумарскиот факултет при УКИМ.

Податоците за профилот и квалификациите на наставниот кадар се приложени во Прилог 3 на овој документ, во согласност со барањата дефинирани во Прилог бр. 4 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии.

Наставен и помошен кадар –Во функција на студиите можат да бидат ангажирани и други стручни кадри од Институтите на ПМФ и останатите факултети при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и од други универзитети од земјава и странство.

Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет располага со солиден кадровски потенцијал кој во моментот го сочинуваат следните наставници и соработници:

Редовни професори од Институтот за географија при ПМФ:

Д-р Благоја Маркоски
Д-р Драган Колчаковски
Д-р Ристо Мијалов
Д-р Мирјанка Маџевиќ
Д-р Олгица Димитровска
Д-р Ивица Милевски, и
Д-р Билјана Апостоловска-Тошевска

Вонредни професори од Институтот за географија при ПМФ:

Д-р Дејан Илиев
Д-р Милена Талеска
Д-р Свемир Горин
Д-р Иван Радески

Доценти од Институтот за географија при ПМФ:

Д-р Христина Димеска
Д-р Марија Љакоска

Асистенти од Институтот за географија при ПМФ:

Д-р Горан Китевски
М-р Анита Тодорова
М-р Владимир Златаноски

Во прилог, е поставен и табеларен приказ на наставници и нивните предмети со фонд на часови на студиската програма од втор циклус едногодишни академски студии по просторно планирање

Наставник	Предмет	Семестар	Фонд на часови
д-р Билјана Апостоловска Тошевска	Вовед во просторното планирање	IX (девети)	2+2
	Секундарни дејности во просторното планирање	IX (девети)	2+2
д-р Дејан Илиев	Методологија на научно истражувачка работа во просторното планирање	IX (девети)	3+3
	Просторно планирање и туризам	IX (девети)	2+2
д-р Олгица Димитровска	Географски компоненти на просторното планирање	IX (девети)	2+2
	Животната средина во просторното планирање	IX (девети)	2+2
д-р Ивица Милевски	Процес на изработка на просторен план	IX (девети)	2+2
	Природни непогоди во просторното планирање	IX (девети)	2+2
д-р Благоја Маркоски	Тематска картографија	IX (девети)	2+2
	Инфраструктура	IX (девети)	2+2
д-р Свемир Горин	ГИС во просторното планирање	IX (девети)	2+2
	Просторни анализи со ГИС	IX (девети)	2+2
д-р Драган Колчаковски	Применета геоморфологија	IX (девети)	2+2
	Карстот во просторното планирање	IX (девети)	2+2
д-р Иван Радевски	Водите во просторното планирање	IX (девети)	2+2
	Хидроклиматолошки анализи	IX (девети)	2+2
д-р Иван Блинков	Управување со ризици од природни непогоди	IX (девети)	2+2

д-р Мирјанка Маџевиќ	Населението и населбите во просторното планирање	IX (девети)	2+2
	Планирање на локално ниво	IX (девети)	2+2
	Урбани системи	IX (девети)	2+2
д-р Ристо Мијалов	Примарни дејности во просторното планирање	IX (девети)	2+2
	Просторна политика на ЕУ	IX (девети)	2+2
д-р Милена Талеска	Терцијарни дејности во просторното планирање	IX (девети)	2+2
	Планирање на подрачја со посебна намена	IX (девети)	2+2
д-р Пеце Ненановски	Просторна економија	IX (девети)	2+2

Листа на ментори на магистерски труд:

Проф. д-р Билјана Апостоловска Тошевска - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Дејан Илиев - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Ивица Милевски - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Олгица Димитровска - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Благоја Маркоски - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Драган Колчаковски - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Ристо Мијалов - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Мирјанка Маџевиќ - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Милена Талеска - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Иван Радевски - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Свемир Горин - Институтот за географија при ПМФ
 Проф. д-р Пеце Недановски – Економски факултет – УКИМ
 Проф. д-р Иван Блинков – Шумарски факултет – УКИМ

17. ИЗЈАВИ ОД НАСТАВНИЦИ

Изјавите од наставниците за давање на согласност за учество во изведувањето на настава на студиската програма се дадени во Прилог 4.

18. СОГЛАСНОСТ ОД ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ ВО РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Писмата за согласност од високообразовните установи во кои се вработени наставниците кои учествуваат во изведувањето на наставата по одредени предмети од студиската програма од втор циклус едногодишни академски студии по просторно планирање, на Институтот за Географија се дадени во Прилог 5.

19. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА СТУДЕНТИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ ВО ПРВА ГОДИНА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Оптималниот број на студенти за студиската програма од втор циклус студии попросторно планирање, на Институтот за географија, цениме дека би бил 15 студенти.

20. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ОБЕЗБЕДЕНА ЗАДОЛЖИТЕЛНА И ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Предвидената задолжителна и дополнителна литература (дадена во предметните програми) ќе биде обезбедена од страна на наставниците пред почетокот на студиската програма.

Во рамките на Институтот за географија како матична библиотека за географија, геологија и етнологија во рамки на НУБ народната и универзитетска библиотека функционира богато опремена библиотека со вкупен број од околу 19500 примероци од кои околу 6600 се монографски публикации, а околу 13000 се списанија. Во вкупниот книжен фонд покрај домашна, застапена е и странска литература, која би требало да се збогатува со нови изданија. Воедно, се врши размена со над 110 институции во земјата и странство.

Во рамките на библиотеката на институтот со капацитет од триесетина места егзистира современа читална, која студентите може да ја користат во сите работни денови.

21. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ВЕБ СТРАНИЦА

Сите информации за студиската програма од втор циклус едногодишни студии по просторно планирање ќе бидат достапни на веб страните на Природно-математичкиот факултет на Институтот за географија.

<http://www.pmf.ukim.edu.mk/>
<http://www.ig.pmf.ukim.edu.mk/>
<http://www.igeografija.mk/>

22. СТРУЧНИОТ ОДНОСНО НАУЧНИОТ НАЗИВ СО КОЈ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Со завршување на сите обврски на студиската програма односно положување на сите испити, изработка на магистерскиот труд и негова одбрана, студентот согласно Законот за високо образование на Република Северна Македонија и Правилникот за прв и втор циклус студии на УКИМ, стекнува право за соодветна диплома со определен научен назив.

Лицето кое по завршувањето на постдипломските студии по просторно планирање стекнало најмалку 300 ЕКТС кредити, вкупно од додипломските и постдипломските студии, се стекнува со назив - **МАГИСТЕР ПО ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ**.

23. АКТИВНОСТИ И МЕХАНИЗМИ ПРЕКУ КОИ СЕ РАЗВИВА И СЕ ОДРЖУВА КВАЛИТЕТОТ НА НАСТАВАТА

Студиската програма од втор циклус едногодишни студии по просторно планирање ќе се реализира како редовни студии со следните форми на настава: предавања, аудиториски, компјутерски вежби и семинари. Редовна настава ќе се реализира за наставните предмети каде што се пријавени до 5 студенти. Во случај кога бројот на студенти е помал од 5, ќе се организира менторска настава. Оптоварувањето на студентите ќе се реализира и преку посебни облици на активности, како индивидуална работа на семинарски задачи и проекти наменети за студија на практични случаи од соодветните области на истражувањата на

студиите, тимска работа, истражувачка работа, самостојно учење и учество на работилници. Особено внимание ќе се посветува на индивидуалната работа со студентите во вид на менторска работа и консултации.

Проверката на знаења ќе се врши преку континуирано оценување или преку завршен испит. Во предметните програми за секој предмет поединечно е утврден начинот на проверка на знаењата и соодносот на вреднување на активностите за континуирано оценување, односно дефинирани се бодовите кои ги обезбедува студентот со реализација на поединечни активности дефинирани во предметната програма. Конечната оценка на секој од наставните предмети на оваа студиска програма се формира на основа на континуираното или завршното оценување преку постигнатите резултати на студентот. Конечната оценка се формира на основа на вкупниот број бодови од континуираното или завршното оценување кои студентот ги освоил, при што максималниот број на можни освоени бодови е 100.

Оценувањето ќе се врши согласно Правилникот за прв и втор циклус студии на УКИМ со примена на нумеричкиот систем за оценување почитувајќи ги еквиваленциите со азбучниот систем на оценување според ЕКТС. Студентот ја совладува студиската програма преку полагање на испити со што остварува одреден број на ЕКТС кредити, во согласност со структурата на студиската програма.

Во рамките на студиската програма од втор циклус на студии попросторно планирање, за развивање и одржување на квалитетот и контролата на квалитетот, ќе се спроведуваат методите на континуирана евалуација, самоевалуација и системот за оценување на квалитетот на наставниот кадар во согласност со одредбите од Законот за високото образование на Република Северна Македонија, како и во согласност со веќе воспоставените механизми за евалуација во рамките на УКИМ.

24. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАЛУАЦИЈА

Резултати од изведената самоевалуација на Природно-математичкиот факултет, согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од Агенција за евалуација на високото образование во Република Северна Македонија и од Интеруниверзитетска конференција на Република Северна Македонија е даден во Прилог 6.

АНЕКС НА ЕЛАБОРАТОТ

ПРИЛОГ 1

ОДЛУКИ

Врз основа на член 110, став 1, точка 6, а во врска со член 145 од Законот за високото образование („Сл. весник на РМ“ бр. 82/2018) и член 68, став 1, точка 6 од Статутот на Природно-математичкиот факултет – Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје („Универзитетски гласник“ бр. 464/2019), Наставно-научниот совет на Природно-математички факултет – Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на седницата одржана на 26.12.2019 година, по предлог од Институтот за географија при Факултетот, бр. 02-3035/1 од 23.12.2019 година, донесе

ОДЛУКА

1. Се усвојува предлогот на Институтот за географија при Факултетот.
2. Се предлага Сенатот на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, да го усвои Предлог-проектот за повторна акредитација на втор циклус студии на студиската програма по *просторно планирање*, на Институтот за географија при Факултетот.
3. Предлог-Проектот од точка 2 на оваа одлука да се достави на усвојување до Сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.
4. Одлуката стапува во сила со денот на нејзиното донесување.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Наставно-научниот совет, на Природно-математички факултет – Скопје, на седницата одржана на 26.12.2019 година, постапувајќи по предлогот на Институтот за географија при Факултетот, заради повторна акредитација на студиската програма за втор циклус студии по *просторно планирање*, врз основа на член 110, став 1, точка 6, а во врска со член 145 од Законот за високото образование („Сл. весник на РМ“ бр. 82/2018) и член 68, став 1, точка 6 од Статутот на Природно-математичкиот факултет – Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје („Универзитетски гласник“ бр. 464/2019), донесе одлука како во диспозитивот.

ДОСТАВЕНО ДО:

- Архивата;
- Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје;
- Проректорот за наставни и студентски прашања;
- Институтот;
- Раководителот на Институтот за географија при Факултетот;
- Одделението за студентски прашања;
- Секретарот на Факултетот и
- Раководителот на Одделението за општи и правни работи и библиотечно работење.



ДЕКАН
Проф. д-р Ицко Ѓорѓоски

Ицко Ѓорѓоски



Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Ss. Cyril and Methodius University in Skopje

Одлука од УС
Ознака: ОВ 5.5/13
Страна: 1 од 1

Бр. 02 -961/3
30.11.2020 год.
Скопје

Република Северна Македонија
Универзитет „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	15.12.2020		
Средств:	Број	Прилог	Вредност
02-3035/4			

Врз основа на член 94 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Северна Македонија бр.82/18) и член 246 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а по предлог на Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет, Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на 5. седница одржана на 30.11.2020 година, донесе

ОДЛУКА

за усвојување на Предлог-проектот за повторна акредитација на студиската програма од втор циклус, едногодишни студии по Просторно планирање на Природно-математичкиот факултет во Скопје

Член 1

Универзитетскиот сенат го усвојува Предлог-проектот за повторна акредитација на студиската програма од втор циклус, едногодишни студии по *Просторно планирање* на Природно-математичкиот факултет во Скопје.

Член 2

Наставата, од студиската програма од втор циклус, едногодишни студии по *Просторно планирање* ќе започне да се изведува по добивањето согласност од Одборот за акредитација на високото образование и по добивањето на согласност за исполнетост на условите за почеток со работа на студиската програма од страна на Агенцијата за квалитет на високото образование на Република Северна Македонија.

Член 3

Универзитетскиот сенат го упатува проектот од член 1 на оваа Одлука до Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на натамошна постапка за акредитација, односно повторна акредитација. Проектот, во печатена и во електронска форма до Одборот за акредитација и евалуација на високото образование се доставува од страна на единицата на Универзитетот - предлагач и организатор на студиската програма.

Член 4

Оваа Одлука стапува во сила со нејзиното донесување и ќе се објави во Универзитетскиот гласник.



Доставено до:
- ПМФ
Одборот за акредитација и евалуација на високото образование

dh

ПРИЛОГ 2
ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНИТЕ ПО
ПРЕДМЕТИ

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		МЕТОДОЛОГИЈА НА НАУЧНО ИСТРАЖУВАЧКАТА РАБОТА ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ			
2.	Код		ГПП201			
3.	Студиска програма		Просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односноинститут, катедра, оддел)		ПМФ - Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7. Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник		Д-р Дејан Илиев, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема предуслови			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со теоретските и методолошките пристапи во научно-истражувачката работа на просторното планирање.					
11.	Содржина на предметната програма: Теоретски основи, содржина и практика на просторното планирање. Основни принципи и приоди во просторното планирање. Развој на теориите на просторното планирање. Доктрини, модели, концепти и теории суштествени за просторното планирање. Просторот како предмет на анализа и синтеза. Анализа на просторните процеси. Техника и методологија на просторното планирање. Компоненти на просторното планирање. Примена на нови методи и модели во просторното планирање. Примена на модели во праксата на просторното планирање. Модели за плоанирање на системи. Алокациони модели. Гравитациони модели. Модели на оптимализација. Нови сваќања на теоријата и практиката на просторното планирање.					
12.	Методи на учење: предавања и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време		6EKTS x 20 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположливото време		30 + 15 + 30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава		30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи		30 часови	
		16.2	Самостојни задачи		20 часови	
		16.3	Домашно учење		25 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација:писмена иусна)	10 бодови			
	17.3.	Активност и учество	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		редовно следење на предавања и вежби			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкетен лист			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Зиков, М.	Просторно планирање: теорија и методологија		2012
	22.2	Дополнителналитература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Silva, A. E., Healey, P., Harris, N., Van den Broeck, P.	The Routledge Handbook of Planning Research Methods	Routledge	2014	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии					
1.	Наслов на наставниот предмет		ВОВЕД ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ				
2.	Код		ГПП202				
3.	Студиска програма		Втор циклус студии по просторно планирање				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус				
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник		д-р Билјана Апостоловска Тошевска, редовен професор				
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнувања соодветни познавања за просторот и улогата на просторното планирање во негова организација. Запознавање со предметот, целите и задачите, принципите во просторното планирање.						
11.	Содржина на предметната програма: Просторот и просторното планирање; Дефинирање на просторот; Просторот како сложен и динамички систем; Просторот како ресурс; Суштина и карактер на просторното планирање; Предмет, цели и задачи на просторното планирање; Принципи на просторното планирање; Систем на простор и просторни системи; Системски приод во просторното планирање; Основни принципи и критериуми во просторното планирање						
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогшка, демонстрациона, теренска нагледност						
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа				
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа				
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа	
16.	Други форми на активности		16.1	Изработка на проектна задача		30часови	
			16.2			20 часови	
			16.3			25 часови	
17.	Начин на оценување						
	17.1.	Тестови	80 бодови				
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови				
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми				
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка				
22.	Литература						
	Задолжителна литература						
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1	Вељковиќ Д., Будиноски М.	Просторно планирање	Институт за истражување во областа на туризмот, Охрид	1998	
		2					
	22.2	Дополнителна литература					
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1	Зиков М.	Просторно планирање – теорија и методологија		2005		

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет			ГЕОГРАФСКИ КОМПОНЕНТИ НА ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ		
2.	Код			ГПП203		
3.	Студиска програма			Просторно планирање		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)			Институт за географија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)			втор		
6.	Академска година/семестар			V/IX	7. Број на ЕКТС кредити 4	
8.	Наставник			Проф.д-р Олгица Димитровска		
9.	Предуслови за запишување на предметот			нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се запознаат студентите со основните физичко-географски, општествено-економски, регионално-географски и геоеколошки компоненти на просторното планирање.					
11.	Содржина на предметната програма: Поим за просторно планирање и поврзаноста со географските истражувања. Методологија на географските истражувања за потребите на просторното планирање. Улогата и значењето на географската положба во просторното планирање. Релјефот како компонента во просторното планирање. Климата како компонента во просторното планирање. Водата како компонента во просторното планирање. Земјиштето и растителниот и животинскиот свет како компонента во просторното планирање. Местото и улогата на општествената географија во просторното планирање. Населението како компонента во просторното планирање. Населбите како компонента во просторното планирање. Стопанството како компонента во просторното планирање. Место, улога и значење на регионалната географија во просторното планирање. Заштита на животната средина во просторното планирање.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона метода, теренски метод					
13.	Вкупен расположив фонд на време			4ECTS x 30 часа = 120 часа		
14.	Распределба на расположивото време			30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа		
15.	Форми на наставните активности			15.1	Предавања-теоретска настава 25 часови	
				15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа 15 часови	
16.	Други форми на активности			16.1	Проектни задачи 30часови	
				16.2	Самостојни задачи 20 часови	
				16.3	Домашно учење 25 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација:писмена и усна)	10 бодови			
	17.3.	Активност и учество	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Редовно следење на вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Анкета		
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Зиков М.	Просторно планирање	Скопје	2012
		2.	Зиков М.	Компонентите на природниот комплекс во просторното планирање	НИО Студентски збор	1988
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Кицошев, С.,Дунчић, Д.	Географске основи просторног планирања,	ИГ.,ПМФ, Нови Сад	1998	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии						
1.	Наслов на наставниот предмет			ПРОЦЕС НА ИЗРАБОТКА НА ПРОСТОРЕН ПЛАН				
2.	Код			ГПП204				
3.	Студиска програма			Втор циклус студии на просторно планирање				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)			УКИМ - ПМФ, Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)			Втор циклус				
6.	Академска година/семестар			V/IX	9.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник			д-р Ивица Милевски, редовен професор				
9.	Предуслови за запишување на предметот			нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за: процесот и методологијата за изработка на просторен план.							
11.	Содржина на предметната програма: Фази на изработка на просторен план. Принципи при изработка на просторен план (јавност, транспарентност, вклученост на засегнати страни). Покренување на постапка за изработка на Просторен план. Избор на методологија, стручен тим и др. Основи на просторниот план (анализа на состојбата и програмски основи на планот). Содржина на основите на планот. Фази на Нацрт план и Предлог план. Процес на усвојување на Просторниот план. Ревизија на просторните планови.							
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, теренска нагледност							
13.	Вкупен расположив фонд на време			4EKTS x 30 часа = 120 часа				
14.	Распределба на расположивото време			30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа				
15.	Форми на наставните активности			15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа	
				15.2	Вежби (аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа	
16.	Други форми на активности			16.1	Проектни задачи		30часови	
16.2				Самостојни задачи		20 часови		
				Домашно учење				
16.3						25 часови		
17.	Начин на оценување							
	17.1.	Тестови			80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)			10 бодови			
	17.3.	Практикум			10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми				
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Евалуација од студенти				
22.	Литература							
	Задолжителна литература							
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач		Година
		1	Михајло Зиков	Просторно планирање (теорија и методологија)		УКИМ-ПМФ, Скопје		2005
	22.2	Дополнителна литература						
		Ред.број	Автор	Наслов		Издавач		Година
	1	Đorđević D.	Uvod u teoriju planiranja.		Geografski fakultet, Beograd		2004	
	2	Ciccotelli E., Calo B.	Spatial Planning: Strategies, Developments and Management (Urban Developments and Infrastructure)		Nova Science Pub Inc.		2012	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ТЕМАТСКА КАРТОГРАФИЈА			
2.	Код		ГГ301Д			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии на просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за географија, ПМФ - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		Д-р Благоја Маркоски, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со теоретските и практичните пристапи во областа на тематска картографија.					
11.	Содржина на предметната програма: Тематски карти (поим, класификација и содржина). Размер. Картографски изразувачки средства (гранични линии, бои, геометриски и симболични знаци, дијаграми, скалари и вектори, непосредни објаснувања, нумеричко буквени знаци, површини, број на елементарни знаци). Картографски методи за претставување на содржините кај тематските карти (метод на квалитативно реонирање, метод на ареал, метод на линии на движење, метод на знаци, метод на картодијаграм, метод на картограм, метод на вектори, метод на изолинии и метод на точки).					
12.	Методи на учење: предавања и консултации, завршен испит					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часови
			15.2	Вежби (лаборат.,аудитор.), семинари, тимска работа		15 часови
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи		30 часови
			16.2	Самостојни задачи		20 часови
			16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	20 бодови (писмен) + 30 бодови (усмен)			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација:писмена и усна)	40 бодови			
	17.3.	Активност и учество	10 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 49 бода		5 (пет) (F)	
			од 50 до 59 бода		6 (шест) (E)	
			од 60 до 69 бода		7 (седум) (D)	
			од 70 до 79 бода		8 (осум) (C)	
			од 80 до 89 бода		9 (девет) (B)	
			од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Услов за потпис е присутност на настава			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкета			
22.	Литература Поголем број материјали селектирани од наставникот за секој студент специфично					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Маркоски Б. Скопје.	Картографија,	ГЕОМАП	2003
		2.	Lješević M., Živković D.	Kartografija,	Beograd.	2001
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Peterca M. i dr.	Kartografija,	Beograd.	1974
		2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии					
1.	Наслов на наставниот предмет		ГИС ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ				
2.	Код		ГПП205				
3.	Студиска програма		Втор циклус студии по просторно планирање				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус				
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник		д-р Свемир Горин, вонреден професор				
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења и вештини за географските информациски системи во функција на просторното планирање. Практични согледувања со домашните и светските примери на примена на ГИС во просторното планирање.						
11.	Содржина на предметната програма: Дефиниција за ГИС, Извори на ГИС податоци, ГИС модели на податоци, Техники на внесување и конверзија на дигиталните податоци, Геореференцирање, Дигитализација, Атрибутни бази на податоци, Прашалници и пребарувања, ГИС излезни производи, Студии на случај за примена на ГИС во просторното планирање во Северна Македонија и Светот.						
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност						
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа				
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи		30 часови		
		16.2	Самостојни задачи		20 часови		
		16.3	Домашно учење		25 часови		
17.	Начин на оценување						
	17.1.	Тестови	80 бодови				
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови				
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми				
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка				
22.	Литература						
	Задолжителна литература						
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1	Julie Delaney, Kimberly Van Niel	Geographical information systems an introduction	Oxford	2007	
	22.2	Дополнителна литература					
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1	Jochen Albrecht	Key Concepts & Techniques In GIS	SAGE Publications Ltd	2007		

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии					
1.	Наслов на наставниот предмет			ПРОСТОРНИ АНАЛИЗИ СО ГИС			
2.	Код			ГПП206			
3.	Студиска програма			Втор циклус студии по просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)			ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)			Втор циклус			
6.	Академска година/семестар			V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник			д-р Свемир Горин, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот			нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења и вештини за анализи базирани на географските информациски системи во планирањето на просторот. Посебно внимание ќе биде посветено на векторските и растерските анализи, како и работата со геодата бази. Практични согледувања со домашните и светските примери на примена на ГИС во просторното планирање.						
11.	Содржина на предметната програма: Содржина на предметната програма: Поим и потреба од ГИС анализиво просторното планирање; ГИС податочни модели; ГИС табеларни анализи; Анализи на точкести податоци; Анализа на линиски податоци; Мрежни анализи; Анализи на полигони; Анализи на гридови; Анализи на снимки;						
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, теренска нагледност						
13.	Вкупен расположив фонд на време			4ECTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време			30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности			15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
				15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности			16.1	Проектни задачи		30 часови
				16.2	Самостојни задачи		20 часови
				16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување						
	17.1.	Тестови		80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)		10 бодови			
	17.3.	Практикум		10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература						
	Задолжителна литература						
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач	Година
		1	David L. Verbyla	Practical GIS Analysis		Taylor &Francis	2002
	22.2	Дополнителна литература					
Ред.број		Автор	Наслов		Издавач	Година	
	1	Jochen Albrecht	Key Concepts & Techniques In GIS		SAGE Publications Ltd	2007	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ПРИМЕНЕТА ГЕОМОРФОЛОГИЈА			
2.	Код		ГПП207			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии на просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Драган Колчаковски, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основните знаења за законитостите на постанокот (генеза) и развитокот (морфолошка еволуција) на релјефните форми и на релјефот во целина.					
11.	Содржина на предметната програма: Предмет на проучување и поделба на геоморфологијата, Градба на земјата, Класификација на тектонските движења и нивно значење за создавање на структурниот релјеф, Постанок и морфологија на планинските структури, Постанок и морфологија на океанските басени, Вулкански релјеф, Тектонска реонизација и геотектонска еволуција на Република Северна Македонија, Геотектонски основи на релјефот во Република Северна Македонија, Раздрубување и распаѓање на карпите, денудационен релјеф, Абразивен релјеф, Флувијален релјеф, Крстен релјеф, Периглацијален релјеф, Глацијален релјеф, Еолски релјеф и Геоморфолошко картирање.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи		30 часови
			16.2	Самостојни задачи		20 часови
			16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови			
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Драган Колчаковски	Геоморфологија	ПМФ	2006
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов		Издавач	Година
	1	Petrović Dragutin	Geomorfologija; drugo dopunjeno i izmenjeno izdanje		Izdavačko preduzeće, Građevinska knjiga	1977

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет		КАРСТОТ ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ		
2.	Код		ГПП208		
3.	Студиска програма		Втор циклус студии на просторно планирање		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус		
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити
8.	Наставник		д-р Драган Колчаковски, редовен професор		
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основните знаења за карстната езорија или корозија која претставува геоморфолошки процес на изградба на релјефните форми со хемиско делување на водата врз карбонатните карпи (варовници, доломити, мермери). Со хемиското растварање на карбонатните карпи се јавува карстниот процес (карстификација) во рамките на кој настануваат површинските и подземните форми на карстниот релјеф.				
11.	Содржина на предметната програма: Карстен процес (карстификација), Површински карстни форми (микрорелјефни карстни форми, вртачи, ували, карстни полиња, карстни долини, карстни површи), Карстна хидрографија (површинска хидрографија, подземна карстна хидрографија), Подземни карстни форми (пропасти, пештери, акумулативни подземни карстни форми), Типови карст (структурно-геолошки типови карст, хидроморфолошки типови карст според Цвијик, климатски типови карст, псевдокарст, фосилен карст, морфолошка еволуција на карстниот релјеф), Карстен релјеф во Република Северна Македонија				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност				
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа		
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа		
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	
			16.2	Самостојни задачи	
			16.3	Домашно учење	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка		
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач
		1	Драган Колчаковски	Геоморфологија	ПМФ
	22.2	Дополнителна литература			
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	
	1	Jakucs L.	Morphogenetics of karst regions. Variants of karst evolution	Akademia Kiado	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ВОДИТЕ ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ			
2.	Код		ГПП209			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии на простоно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Иван Радевски, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за водите како фактор во просторното планирање					
11.	Содржина на предметната програма: Водни објекти во Македонија, Место на водите во просторното планирање, Водите како фактор во планирањето. Статистичка хидрологија во планирањето. Користење на водите					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалoшка, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	30 часа	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часа	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	30 часови	
			16.2	Самостојни задачи	20 часови	
			16.3	Домашно учење	25 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Литература		40бода		
	17.2.	Семинарска задача		60 бода		
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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Д. Дукиќ	Хидрологија		
	22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1	Tim Davie	Fundamentals of hydrology	Routledge	2019	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ХИДРОКЛИМАТОЛОШКИ АНАЛИЗИ			
2.	Код		ГПП210			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии по просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Иван Радевски, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на напредни знаења од статистика во хидрологија					
11.	Содржина на предметната програма: Моделирање на протек и водостој, веројатносни распределби-емпириска и теориска. Основни функции. Трендови во хидрологија					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4ECTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи		30 часови
			16.2	Самостојни задачи		20 часови
			16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Литература		40бода		
	17.2.	Семинарска задача		60 бода		
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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Tim Davie	Fundamentals of hydrology	Routledge	2019
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1					

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии					
1.	Наслов на наставниот предмет			ПРИРОДНИ НЕПОГОДИ ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ			
2.	Код			ГПП211			
3.	Студиска програма			Втор циклус студии на просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)			УКИМ - ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)			Втор циклус			
6.	Академска година/семестар			V/IX	10.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник			д-р Ивица Милевски, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот			нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за: општо за природни непогоди, видови и класификација, зонирање, картирање и проценка на опасност, намалување на опасност од природни непогоди преку просторното планирање (со посебен осврт на геонепогоди). Состојба и примери во нашата држава и во светот.						
11.	Содржина на предметната програма: Вовед: основна терминологија, природни непогоди (хазарди), природни катастрофи, степен на опасност, степен на ризик, моделирање, зонирање. Карактеристики на природни непогоди: видови на природни непогоди, карактеристики на природни непогоди, фактори кои влијаат врз појава на природни непогоди, проценка на опасност, зонирање и изработка на модели на непогоди, издвојување на опасни зони. Последици од природните непогоди. Превенција од природни непогоди: мерки и активности за управување со ризици од природни непогоди, просторно и урбанистичко планирање и природни непогоди, примери за управување со ризици од свлечишта.						
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, теренска нагледност						
13.	Вкупен расположив фонд на време			4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време			30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности			15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
				15.2	Вежби (аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности			16.1	Проектни задачи		30 часови
				16.2	Самостојни задачи		20 часови
				16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување						
	17.1.	Тестови		80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)		10 бодови			
	17.3.	Практикум		10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски			
21	Метод на следење на квалитетот на наставата			Евалуација од студенти			
22.	Литература						
	Задолжителна литература						
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач	Година
		1	Keller E.A. DeVecchio D.E.	Natural Hazards: Earth's Processes as Hazards, Disasters, and Catastrophes		Benjamin Cummings	2014
	22.2	Дополнителна литература					
	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач	Година	
		1	Dragicevic S., Filipovic D.	Prirodni uslovi i nepogode u planiranju i zaštiti prostora		Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet	2016
		2	Милевски И.	Студија за природните непогоди во општина Пехчево, ракопис			2014

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет		УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИЦИ ОД ПРИРОДНИ НЕПОГОДИ		
2.	Код		ГПП212		
3.	Студиска програма		Втор циклус студии на просторно планирање		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		УКИМ - ПМФ, Институт за географија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус		
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити
8.	Наставник		д-р Иван Блинков, редовен професор		
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за: управување со ризици од природните непогоди: влијание на просторното планирање врз намалување ризици од природните непогоди. Практични согледувања - домашни и светските примери				
11.	Содржина на предметната програма: <u>Вовед</u> : Основна терминологија, Опасност и ризик <u>Карактеристики на природни непогоди</u> : Видови наприродни непогоди, Карактеристики на природни непогоди, Фактори кои влијаат, Карактеристики на гравитациски и хидролошки непогоди, Оцена на ризици <u>Управување со ризици од природни непогоди</u> :Легална и институционална рамка за управување со ризици одприродни непогоди и кризни состојби, Принципи на управување со ризици од природни непогоди, Мерки и активности за управување со ризици од природни непогоди, Просторно и урбанистичко планирање и природни непогоди, Пример за управување со ризици од поплави				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, теренска нагледност				
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа		
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа		
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	
			15.2	Вежби (аудиториски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	
			16.2	Самостојни задачи	
			16.3	Домашно учење	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Евалуација од студенти		
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач
		1	Блинков И.	Управување со ризици од природни непогоди	Авторизирана скрипта
	22.2	Дополнителна литература			
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	
	1	Влада/Собрание	Национална легислатива: Закон за заштита и спасување, Закон за управување со кризи, Закон за води, Закон за просторно и урбанистичко планирање, други релевантни закони стратегии		
	2	UNDRR	Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030	https://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework	
	3	“Pointpro”	Планови за управување со поплави –Струмица, Брегалница, Горен Вардар..		
	4	Трпеноска Симоновиќ Л.	Модел на гравитациски и хидролошки непогоди во Охридскиот регион во процесот на просторното планирање – докторска дисертација		

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	НАСЕЛЕНИЕТО И НАСЕЛБИТЕ ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ			
2.	Код	ГПП213			
3.	Студиска програма	Втор циклус студии на просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година/семестар	V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	д-р Мирјанка Маџевиќ, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за населението и населбите во функција на просторното планирање. Практични согледувања на актуелните домашни и светските популациски и населбински промени и примена на знаењата за населението и населбите во просторното планирање.				
11.	Содржина на предметната програма: Предмет цели и задачи на проучување, Извори на податоци, Методи и техники на проучување на населението и населбите, Населението во просторното планирање. Демографските ресурси како фактор на развој на населбите и регионите, Валоризација на бројната динамика и демографските структури во просторното планирање, Современи одлики на демографските процеси репродукција, миграции и демографско стареење, Населението како фактор на одржлив развој. Населбите во просторното планирање, Развој и типологии на населбите, Просторно-функционална организација на населбите, Хиерархија на населбите. Депопулациски региони, Градските центри како полови на раст и развој, Планирање на просторот и одржлив развој на населбите, Smart населби. Студии на случај за население и населби во просторното планирање во Северна Македонија и Светот.				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност				
13.	Вкупен расположив фонд на време	4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часа	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часа	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часови	
		16.2	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3	Домашно учење	25 часови	
17.	Начин на оценување				
17.1.	Тестови	80 бодови			
17.2.	Проектна задача (презентација: писмена и усна)	10 бодови			
17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература				
Задолжителна литература					
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1	1.	Ђурдев В.	Osnovne tehnike u demografiji,	Društvo demografa Jugoslavije, Beograd.	2001
	2.	Werthaimer-Baletić, A.	Demografija –	Informator, Zagreb.	2002

				stanovništvo i ekonomski razvitak.		
		3.	Nejamšić I.	Demogeografija	Školska knjiga, Zagreb.	2006
		4.	Milan Vresk	Grad I urbanizacija	Školska knjiga, Zagreb.	2002
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Jochen Albrecht	Key Concepts & Techniques In GIS	SAGE Publications Ltd	2007
		2.	Михаило Зиков	Просторно планирање , теорија и методологија	Скај Агенција	1995
		3.	Grčić, M.,	Stanovništvo kao demografski sistem, „Demografija“ sv. V	Institut za demografiju Geografskog fakulteta, Beograd, s. 1-22.	2008
		4.	Mirjanka Madjevikj Biljana Apostolovska Toshevska Marija Ljakoska	Functional development of settlements-Theory and reality.	Proceedings of the 5-th international scientific conference Geobalcancia2019, 13-14 june , Sofia, Geobalcancia Society – Skopje, pp.299-309	2019

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ПРИМАРНИ ДЕЛНОСТИ ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ			
2.	Код		ГПП214			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии пр просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Ристо Мијалов, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за улогата и функцијата на примарните стопански сектори во трансформацијата на просторот и просторниот развој					
11.	Содржина на предметната програма: Методологија на работа; Примарни структури во стопанството; Фактори за развој на примарните сектори; Земјоделството во стопанството; Трансформација на просторот и примарниот сектор; Аграрен простор, негови обележја и индикатори; Урбано земјоделење: Светски земјоделски трендови; Организација на просторот и примарниот сектор; Развој на дополнителни економски структури на примарниот сектор и односот со урбаниот простор; Развој на дополнителни економски структури на примарниот сектор и односот со руралниот простор; Просторни целини на примарниот сектор.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи		30 часови
			16.2	Самостојни задачи		20 часови
			16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови		80 бодови		
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)		10 бодови		
	17.3.	Практикум		10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Graciela Metternicht	Land Use and Spatial Planning: Enabling Sustainable Management of Land Resources	Springer	2018
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	David Tracey	Urban Agriculture: Ideas and Designs for the New Food Revolution	New Society Publishers	2011
	2.	Luc J. A. Mougeot	Agropolis: The Social, Political and Environmental Dimensions of Urban Agriculture	Earthscan Publications Ltd	2005	
	3.	Ристо Мијалов	Аграрна географија	Селектор, Скопје	2008	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		СЕКУНДАРНИ ДЕЛНОСТИ ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ			
2.	Код		ГПП215			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии по просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Билјана Апостоловска Тошевска, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со секундарните дејности и нивното просторно осмислување					
11.	Содржина на предметната програма: Индустрijата во просторното планирање; Локациски барања на индустрijата; Локациски фактори за разместеност на индустрijата; Облици на индустрijализација; Индустрijата во просторната стуктура на градот; Останати секундарни дејности во просторното планирање;					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалoшка, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи		30 часови
			16.2	Самостојни задачи		20 часови
			16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови			
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Апостоловска Тошевска Б.	Индустриска географија	УКИМ, Скопје	2018
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1	Грчиќ М.	Индустриска географија	Географски факултет, Белград	1994	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ТЕРЦИЈАРНИ ДЕЛНОСТИ ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ			
2.	Код		ГПП216			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии по просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Милена Талеска, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за просторното планирање и терцијарните дејности. Запознавање на студентите со концептот и поделба на плановите за просторно планирање; како и принципите на просторното планирање, видовите, постапката и начинот на усвојување на документација за просторно планирање. Студентите исто така ќе бидат запознаени и со домашните и светските примери на примената на просторното планирање во терцијалните дејности.					
11.	Содржина на предметната програма: Материјалот ќе ги вклучува основни концепти за просторното планирање и терцијалниот сектор, видовите и составот на плановите, системот на планирање и методологијата на просторно планирање, со посебен акцент на институционалното планирање на терцијалниот сектор во Република Северна Македонија, како и меѓународните аспекти на просторното планирање и услужните дејности. Бидејќи терцијалниот сектор ги опфаќа услужните дејности како што се транспортот, трговијата, услугите, туризмот, банкарство, образование, здравство и др. Дел од материјалот се занимава со аспектите на туризмот, сообраќајот, просторната и урбаната географија, со што студентите ќе можат подобро да учествуваат во разбирањето на нивната поврзаноста со просторното планирање, како и процесите на негово управување.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	30 часа	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часа	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	30 часови	
			16.2	Самостојни задачи	20 часови	
			16.3	Домашно учење	25 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови			
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Marinović-Uzelac, A	Prostorno planiranje	Svijet, Zagreb	2001
		2	Mujagić, N.	Prostorno planiranje i uređenje prostora	Fakultet za javnu upravu, Sarajevo	2011
		3	Seymour, J.M., Mazza, L., Burchell, R.W.	Exploration in Planning Theory	Center for Urban Policy Research, Rutgers, New Jersey	1996
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1	Greg J Ashworth, Adri	Tourism and Spatial	CABI Publishing	1996	

			GJ Dietvorst	Transformations Implications for Policy and Planning		
		2	Vresk, M.	Grad i urbanizacija - osnove urbane geografije	Školska knjiga, Zagreb	2002
		3	Chinmoy Sarkar Chris Webster, John Gallacher,	Healthy Cities:Public Health through Urban Planning	Edward Elgar	2014
		4	Nektarios Chrysoulakis, Eduardo Anselmo de Castro, Eddy J. Moors	Understanding Urban Metabolism: A Tool for Urban Planning	Routledge	2014

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет			ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПРОСТОРНОТО ПЛАНИРАЊЕ		
2.	Код			ГПП217		
3.	Студиска програма			Просторно планирање		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)			Институт за географија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)			втор		
6.	Академска година/семестар			V/IX	7. Број на ЕКТС кредити4	
8.	Наставник			Проф.д-р Олгица Димитровска		
9.	Предуслови за запишување на предметот			нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со основни и посебни знаења од областа на заштитата на животната средина во просторното планирање проучувана од географски аспект					
11.	Содржина на предметната програма: Основни сознанија за животната средина. Основни поими и проблеми во животната средина. Загадување и заштита на воздухот. Загадување и заштита на водите. Загадување и заштита на земјиштето. Тврдите отпадоци и животната средина. Бучавата и животната средина. Заштита на природното наследство. Просторното планирање и заштита на воздухот. Просторното планирање и заштита на водите. Просторното планирање и заштита на земјиштето. Заштита на природното наследство во просторното планирање. Стратешка процена на влијанието врз животната средина.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона метода, теренски метод					
13.	Вкупен расположив фонд на време			4EKTS x 30 часа = 120 часа		
14.	Распределба на расположивото време			30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа		
15.	Форми на наставните активности			15.1	Предавања-теоретска настава25 часови	
				15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа25 часови	
16.	Други форми на активности			16.1	Проектни задачи30 часови	
				16.2	Самостојни задачи20 часови	
				16.3	Домашно учење25 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови		80 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација:писмена и усна)		10 бодови		
	17.3.	Активност и учество		10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Редовно следење на вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Анкета		
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Димитровска О.	Заштита на животна средина	Скопје	2012
		2.	Димитровска О.	Заштита на природното наследство	Селектор, Скопје	2009
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Љешевиќ М.	Животна средина I, Теорија и методологија на истражувања,	Универзитет у Београду, Географски факултет	2005
		2.	Spahic	Osnovi geoeкологије	Harfo-Graf, Tuzla	1999

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ПРОСТОРНА ЕКОНОМИЈА			
2.	Код		ГПП218			
3.	Студиска програма		Просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		УКИМ Природно-математички факултет - Скопје Институт за географија			
5.	Степен(прв, втор, трет циклус)		Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС	4
8.	Наставник		Проф. д-р Пеце Недановски			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување теоретски и практични знаење за просторната разместеност на економските активности, како и за регионалниот и локалниот економски развој. На овој начин студентите ќе можат да влијаат на оформувањето развојни стратегии на просторен и регионален развој, како и да ги поттикнуваат иницијативите за дисперзирање на регионалниот развој со цел интегрирање на просторните структури во нивната мултидимензионална факторска конкурентност. Истовремено, се создаваат предуслови за вмрежување во европските глобалните просторни иницијативи и во афирмација на одделни микро и макро регионални простори. По совладувањето на предметната програма студентите се стекнуваат со следниве способности: <ul style="list-style-type: none">• ги запознаат современите законитости во процесот на просторно разместување на економските активности;• го осознаат значењето на просторот (локацијата) во процесот на разместување на производството;• да ги разбираат микро и макро аспектите на процесите на локација на фирмите;• да ги анализираат макроекономските перформанси на регионално и локално ниво;• да ги анализираат регионалните диспаритети;• да ги разберат регионалните политики и инструментите за нивна реализација,• да ја разберат и да можат да ја користат методологијата за изработка на регионални и локални планови;• да го запознаат регионалниот и локалниот економски развој на Македонија.					
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none">• концепти и теории на просторен и регионален економски развој• микро и макро аспекти на процесите на локализација на економските активности• просторната економија и урбаниот развој• цели и инструменти на регионалната политика• стратегии на регионалната економска политика• планирање на просторниот и регионалниот економски развој• регионалната економска политика во земјите на Европската унија• регионалната политика на земјите во развој• регионалната политика на земјите на ОЕЦД• просторниот и регионалниот развој на Македонија и соодветните политики.					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, изработка на проектни задачи, изработка на самостојни истражувачки трудови, дискусии по однапред утврдени теми и консултативна настава.					
13.	Вкупен расположлив фонд на време		4ECTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположливо време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-теоретска настава		25 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		25 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		30 часови	
		16.2.	Самостојни задачи		20 часови	
		16.3.	Домашно учење		25 часови	
17.	Начин на оценување		50+40+10= 100 бода			
	17.1.	Тестови	50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	40 бодови			
	17.3.	Активност и учество	10 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) (А)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Успешно одбранет самостоен истражувачки труд			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Интерна евалуација и анкети			
22.	ЛИТЕРАТУРА					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Р.бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Николовска Наталија	Регионална економија	Економски факултет, Скопје	2000
		2.	Ivan Krešić	Prostorna ekonomija	Mate, Zagreb	1991
		3.	Group of authors	Regional Economic Policy in Europe	Edward Elgar Publishing	2008
	22.2.	Дополнителна литература (книги)				
		Р. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Bernard Funck and Lodovico Pizzat (ed.)	European Integration, Regional Policy and Growth	The World Bank	2003
		2.	BirchKean, Mackinnon Danny and CumbersAndrew	“Old Industrial Regions in Europe: A ComparativeAssess ment of Economic Performance”	Regional Studies, Vol. 44.1, p. 35-53,	2010
		3.	CrescenziRiccardo	“Undermining the Principle of Concentration? European Union, Regional Policy and the Socio-economic Disadvantage of European Regions”	Regional Studies, Vol. 43.1, p. 111-133	2009
		4.	Potter Jonathan	“Evaluating Regional Competitiveness Policies:Insights from the New Economic Geography”	Regional Studies, Vol. 43.9, p. 1225-1236	2009
		5.	Review Report November	Update on Best International Practices in Public Private Partnership with Regards to Regional Policy Issues; Best International Practices In Public Private Partnership With Regards To Regional Policy Issues	European Bank for Reconstruction and Development	2005

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет		УРБАНИ СИСТЕМИ		
2.	Код		ГД027		
3.	Студиска програма		Втор циклус студии на просторно планирање		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус		
6.	Академска година/семестар		V/IX	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Мирјанка Мацевиќ, редовен професор		
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за организација на просторот во функција на просторното и урбанистичко планирање. Целта е да се запознаат студентите со терминологијата за урбанизам и урбани системи и се објаснува мултидусциплинарниот пристап во просторното планирање. Преку преглед и анализа на плански и урбанистички документи и прегледот на законодавната рамка се осознаваат начелата за обликување и изработка на урбанистички планови, запознавање на различни нивоа на просторни документи и планови за развој на просторот. Идентификација и интерпретација на состојбата во урбаниот простор, критичко вреднување на уредувањето на урбаниот простор. Практични согледувања на актуелните домашни и светските искуства и нивна примена во урбанистичкото планирање.				
11.	Содржина на предметната програма: Предмет, цели и задачи на проучување, Основни поими за урбанизмот и просторното планирање, Изработка, составни делови и процедури за донесување на урбанистички планови, Фази на урбанистичко планирање, Урбанистички, економски и правни инструменти на урбанистичкото планирање, Законска регулатива за уредување на просторот, Картографска основа на урбанистичките документи, Корисници и намена на просторот, Јавни простори во градот, Урбанизација, историски развој, причини и карактеристики, Улога на градот во просторот, влијателни зони на градот и структурирање на урбаните површини, Градски актуелни проблеми, Нови трендови во промена на урбаните средишта, Ревитализација на урбаните делови, Елементи на урбана екологија.				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност				
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKS x 30 часа = 120 часа		
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа		
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	30 часа
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	30 часови
			16.2	Самостојни задачи	20 часови
			16.3	Домашно учење	25 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Проектна задача (презентација: писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка		

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Marinović-Uzelac:	Prostorno planiranje,	Dom i svijet, Zagreb,	2001
	2.	Prinz D.:	Urbanističko planiranje,	Tehnička knjiga, Zagreb,	2006
		Ljiljana Vukajlov	Uvod u urbanizam	Fakultet tehničkih nauka u Novom Sadu	2014
	4.	Собрание на Република Македонија	Закон за просторно и урбанистичко планирање	Службен весник на РМ, бр. 199 од 30.12.2014 година	2014
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Михаило Зиков	Просторно планирање , теорија и методологија	Скај Агенција,	1995
	2.	Branislav Piha	Prostorno planiranje	Novinska ustanova Sluzbeni list SFRJ, Beograd	1973
		Krier, Rob	Gradski prostor u teoriji I praksi	Grđevinska knjiga, Beograd	2007

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ПЛАНИРАЊЕ НА ЛОКАЛНО НИВО			
2.	Код		ГПП220			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии на просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Мирјанка Мацевиќ, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за планирање на организација на просторот на локално ниво во функција на просторното планирање. Практични согледувања на актуелните домашни и светските искуства и примена во просторното планирање.					
11.	Содржина на предметната програма: Предмет цели и задачи на проучување, Методи и техники на проучување, Општествената димензија на просторното планирање, Просторни планови на општините, Улога на централната и локалната власт во просторното планирање, Надлежности на локалната самоуправа, Природно-географските ресурситекао фактор на развој на локално ниво, Демографски ресурси за развој на локалната заедница, економски потенцијал и општественото богатство као фактор на развој на локално ниво,Планирање на локалниот развој на сегментите:простор, население, зони за домување, производство, снабдување, градежно земјиште, инфраструктурна опременост, културни дејности, социјални и општествени служби, населените места во општината, Програми и насоки за развој на подрачјето на општината, Стратегии за локален развој, Интегрален развој на локалната заедница, Одржлив развој, Квалитет на животната средина,Анализа на конкретни примери.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 +30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи		30 часови
			16.2	Самостојни задачи		20 часови
			16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови			
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Milan Vresk	Grad I urbanizacija	Školska knjiga, Zagreb.	2002

		2.	Михаило Зиков	Просторно планирање , теорија и методологија	Скај Агенција,	1995
		3.	Министерство за животна средина и просторно планирање	Просторен план на Република Македонија 2004-2020.		2004
		4.	Milan Vresk	Grad u regionalnom I urbanom planiranju.	Školska knjiga, Zagreb.	1990
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Branislav Piha	Prostorno planiranje	Novinska ustanova Sluzbeni list SFRJ, Beograd	1973
		2.	Министерство за животна средина и просторно планирање	Просторни планови на општини во Република Македонија. Просторни планови за одделни територијални целини.		
		3.	Релевантни институции	Стратегии и планови за локален развој (законкретни општини)		
		4.	Министерство за локална самоуправа	Програма за одржлив локален развој и децентрализација во Република Македонија, 2015-2020.		

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет		ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И ТУРИЗАМ		
2.	Код		ГТ003		
3.	Студиска програма		Просторно планирање		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ - Институт за географија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		втор циклус		
6.	Академска година/семестар		V/IX	7. Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		Д-р Дејан Илиев, вонреден професор		
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема предуслови		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со теоретските и практичните сознанија од областа на просторното планирањето на туризмот и уредувањето на просторот за туристички цели.				
11.	Содржина на предметната програма: Планирањето како средство за развој на туризмот. Дефинирање на поимот планирање на туризмот. Видови на планирања на туризмот. Планирање на туристичкиот развој. Нивоа на кои се планира развојот на туризмот. Модели за планирање на туризмот. Традиционални модели за планирање на туризмот. Современи модели за планирање на туризмот. Процес на планирање на туристичкиот развој. Просторно планирање на туризмот. Прогнозирањето како основа за планирање на туристичкиот развој. Прогнозирање на туристичката побарувачка. Математички и економетриски методи и техники. Методи и техники за користење мислење на група експерти. Класични методи во прогнозирањето. Концепција за развој на туризмот. Дефинирање на поимот концепција за развој. Концепција за развој на туризмот на национално ниво. Концепција за регионален развој на туризмот. Концепција (план) за развој на туризмот на ниво на туристичка дестинација. Планирање на туристичкиот развој на ниво на туристичко место и локалитет.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби				
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа		
14.	Распределба на расположливото време		30 + 15 + 30 + 20 + 25 = 120 часа		
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часови
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	30 часови
			16.2	Самостојни задачи	20 часови
			16.3	Домашно учење	25 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација:писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		редовно следење на предавањата и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкетен лист		
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач

	22.2	1.	Gunn, C. A. & Var, T.	Tourism planning: basics, concepts, cases.	New York: Taylor & Francis	2002
		Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Насло в	Издавач	Година
		1.	Hall, C. M.	Tourism planning: policies, processes and relationships.	Harlow: Pearson Education.	2008

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии					
1.	Наслов на наставниот предмет			ИНФРАСТРУКТУРА			
2.	Код			ГИ213			
3.	Студиска програма			Просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)			ПМФ - Институт за Географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)			втор циклус			
6.	Академска година/семестар			V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник			Проф. д-р Благоја Маркоски			
9.	Предуслови за запишување на предметот			Положени: нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со теоретските и практичните сознанија од областа на Инфраструктурата						
11.	Содржина на предметната програма: Инфраструктура, поим и значење; Поделба на инфрсатруктурата; Линиска Инфраструктура; Сообраќајна инфраструктура, енергетска, водоснабдителна, комунална, нафтоводна, гасоводна. Дефинирање на атрибутни податоци за секој линиски инфраструктурен објект посебно. Институционална инфраструктура; Управно-административни институции, комуникациски, образовно културни, здравствени, воени, спортски и други. Дефинирање на атрибутни податоци за секој институционален тип и објект посебно.						
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона						
13.	Вкупен расположив фонд на време			4ЕКТС x 30 = 120 часа во семестар			
14.	Распределба на расположивото време			30+30+20+20+20 = 120			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часови	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		30 часови	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи		20 часови	
			16.2	Самостојни задачи		20 часови	
			16.3	Домашно учење		20 часови	
17.	Начин на оценување						
	17.1.	Тестови		Писмено / усмено - 50 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација:писмена и усна)		40 бодови			
	17.3.	Активност и учество		10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Уредно посетувани предавања, вежби, изработена и презентирана семинарска работа			
20.	Јазик на кој се изведува наставата			македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Анкета			
22.	Литература						
	Задолжителна литература						
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач	Година
		1.	Маркоски, Б.	Лични авторизирани предавања со практични задачи			
		2.					
		3.					
	22.2	Дополнителна литература					
		Ред.број	Автор	Наслов		Издавач	Година
		1.					
		2.					

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ПЛАНИРАЊЕ НА ПОДРАЧЈА СО ПОСЕБНА НАМЕНА			
2.	Код		ГПП221			
3.	Студиска програма		Втор циклус студии по просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Втор циклус			
6.	Академска година/семестар		V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник		д-р Милена Талеска, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот		Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за просторното планирање на подрачјата со посебна намена. Овие видови на просторни планови се прават за заштитени подрачја, туристички области, значајни инфраструкурни објекти, објекти или системи од национален интерес, рударски области итн., па така студентите ќе се запознаат со специфичната ирганизација која ја бара овој плански документ.					
11.	Содржина на предметната програма: Материјалот ќе ги вклучува основни концепти за просторното планирање, различните видови на просторни планови, како што е просторниот план на подрачјата со посебна намена, како и составот на овие планови и системот и методологијата на нивно планирање. Материјалот ќе даде осврт на сите можни подрачја со посебна намена, со што студентите ќе можат подобро да ги разберат процесите и спецификите на нивното управување.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона					
13.	Вкупен расположив фонд на време		4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 + 15 + 30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи		30 часови
			16.2	Самостојни задачи		20 часови
			16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)	10 бодови			
	17.3.	Практикум	10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Marinović-Uzelac, A	Prostorno planiranje	Svijet, Zagreb	2001
		2	Mujagić, N.	Prostorno planiranje i uređenje prostora	Fakultet za javnu upravu, Sarajevo	2011
		3	Graciela Metternicht	Land Use and Spatial Planning: Enabling Sustainable Management of Land Resources	Springer International Publishing	2018
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1	Koomen E., Stillwell S., Bakema A., Scholten H.J. (ed.)	Modelling Land-Use Change: Progress and Applications	Springer	2007	
	2	Eric Koomen, Maarten Hilferink, Judith Borsboom-van Beurden (auth.), Eric Koomen, Judith Borsboom-van Beurden	Land-Use Modelling in Planning Practice	Springer Netherlands	2011	

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии					
1.	Наслов на наставниот предмет			ПРОСТОРНА ПОЛИТИКА НА ЕУ			
2.	Код			ГПП222			
3.	Студиска програма			Втор циклус студии по просторно планирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)			ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)			Втор циклус			
6.	Академска година/семестар			V/IX	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник			д-р Ристо Мијалов, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот			нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни знаења за принципите, политиките на просторниот урбан и рурален развој на Европската Унија; Имплементација на европските искуства на локално и регионално ниво						
11.	Содржина на предметната програма: Принципи на ЕППР (Европска перспектива за просторен развој); Интеграција на урбаниот и руралниот развој; Теорија на полицентричен урбан систем; Теорија на интегриран сообраќаен и комуникациски систем; Менаџмент на природно и културно наследство; регионален преглед на имплементација и проблеми при планирањето.						
12.	Методи на учење: монолошка, дијалoшка, демонстрациона						
13.	Вкупен расположив фонд на време			4EKTS x 30 часа = 120 часа			
14.	Распределба на расположивото време			30 + 15 + 30 + 20 + 25 = 120 часа			
15.	Форми на наставните активности			15.1	Предавања-теоретска настава		30 часа
				15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15 часа
16.	Други форми на активности			16.1	Проектни задачи		30 часови
				16.2	Самостојни задачи		20 часови
				16.3	Домашно учење		25 часови
17.	Начин на оценување						
	17.1.	Тестови		80 бодови			
	17.2.	Проектна задача (презентација:писмена и усна)		10 бодови			
	17.3.	Практикум		10 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Редовно следење на вежби, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература						
	Задолжителна литература						
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач	Година
		1	Andreas Faludi	The Making of the European Spatial Development Perspective		Routledge	2002
	22.2	Дополнителна литература					
Ред.број		Автор	Наслов		Издавач	Година	
		1	Informal Council of Ministers responsible for Spatial Planning	European Spatial Development Perspective; Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union		European Commision	1999
		2.	Neil Adams, Jeremy Alden, Neil Harris	Regional Development And Spatial Planning in an Enlarged European Union		Ashgate Publishing	2006

ПРИЛОГ 3
ПРЕГЛЕД НА НАСТАВНИОТ КАДАР

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	БИЛЈАНА АПОСТОЛОВСКА ТОШЕВСКА		
2.	Дата на раѓање	10. 07. 1971		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	1994	Природно-математички факултет-Скопје
		магистратура	2001	Природно-математички факултет-Скопје
		докторат	2006	Природно-математички факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Географија	Просторно планирање
7.	Подрачје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Географија	Социо–економска географија
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	
		ПМФ Скопје Институт за географија	Редовен професор по Индустриска географија, Социекономска географија на Р Македонија	
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.	Индустриска географија	Наставна географија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Социекономска географија на Р. македонија	Наставна географија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Миграции на населението	Демографија /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Индустриска географија	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.		Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.		Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ

9.3	4.			
	5			
	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.		Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
	2.		Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
	3.			
	4.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Apostolovska Toshevska B. , Madjevikj M., Ljakoska M.,	Spas as a Potential for the Sustainable Functional Development—A Case Study of the East Region in the Republic of North Macedonia	Smart Geography, 100 Years of the Bulgarian Geographical Society, Springer, Nature Switzerland Chapter January 2020 pp. 247-261
	2.	Apostolovska Toshevska B. , Madjevikj M., Ljakoska M., Sokoloski P.	The reproductive behaviour of the female population in the only Roma governed community in Europe.	Human Geographies – Journal of Studies and Research in Human Geography, Vol. 12, No. 2, pp. 157-174, 2018
	3.	Apostolovska Toshevska B. , Madjevikj M., Ljakoska M., Gorin S., Radevski I., Dimitrovska O.	Republic of Macedonia – A timeless migration mosaic.	Migration and ethnic themes, 34 (2018), 1, pp. 45–70, 2018
	4	Apostolovska Toshevska B. , Madjevikj M., Ljakoska M.	Contemporary migration movements among Macedonia and the Balkan countries.	Proceedings of the International Scientific Conference "The Balkan Peninsula of Jovan Cvijić: Historical Background and Contemporary Trends in Human Geography", 29-30.10.2018, Tršić, Loznica, Serbia, pp. 137-151, 2018
	5	Apostolovska Toshevska B. , Madjevikj M., Ljakoska M.	Who is responsible for the positive net migration in the Republic of Macedonia?	Proceedings of the 4th international scientific conference Geobalcanica 2018, 15-16.05.2018, Ohrid, Republic of Macedonia, pp. 287-300, 2018
	6	Apostolovska Toshevska	Structural and spatial (re) organization of the industry in	Proceedings of the third international scientific

			B., Ljakoska M.	the Republic of Macedonia in the 21st century.	conference Geobalcanica 2017, 20-21.05.2017, Skopje, Republic of Macedonia, pp. 271-278, 2017
	7	Radevski, I., Gorin, S., Dimitrovska, O., Milevski, I., Apostolovska-Toshevska, B. , Taleska, M. & Zlatanovski, V	Estimation of maximum annual discharges by frequency analysis with four probability distributions in case of non-homogeneous time series (Kazani karst) spring in Republic of Macedonia).	Acta Carsologica, 45(3), 253-262, 2016 DOI: 10.3986/ac.v45i3.1544, IF 0,59	
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Билјана Апостоловска Тошевска член	Комплексни географски проучувања на поречјата на Бабуна и Тополка	ПМФ, Институт за географија	
	2.	Билјана Апостоловска Тошевска член	Популациско географски проучувања на наталитетот во Република Македонија на	МОН (2006-2007)	
	3.	Билјана Апостоловска Тошевска член	Демографски и миграциски аспекти на Словенците во Македонија и на Македонците во Словенија	МОН (2006-2007)	
	4.				
	5.				
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Билјана Апостоловска Тошевска	Индустриска географија	УКИМ, 2018	
	2.	Александар Стојмилов, Билјана Апостоловска Тошевска	Социоекономска географија на Република Македонија (второ издание)	УКИМ, 2016	
	3.				
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Apostolovska Toshevska B. , Madjevikj M., Ljakoska M.	Skopje region in the focus of internal migration.	Geographical reviews, No 50, Skopje, pp. 97-108, 2017	
	2.	Apostolovska Toshevska B. , Gorin S.	Dynamic in the Scope and Age of female reproductive population in the Republic of Macedonia,	Geographical Reviews (49), 2016, Macedonian Geographical Society, Skopje pp. 13-26	
	3.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		86	
	11.2	Магистерски работи		0	
	11.3	Докторски дисертации		0	
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.			
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
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			

Прилог бр. 4

Име и презиме	ДЕЈАН ИЛИЕВ		
Дата на раѓање	04.09.1981		
Степен на образование	ISCED 8-2011		
Наслов на научниот степен	доктор на географски науки		
Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
	високо	2004	Природно-математички факултет-Скопје
	магистратура	2007	Природно-математички факултет-Скопје
	докторат	2010	Природно-математички факултет-Скопје
Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
	Природно-математички науки	Географија	Просторно планирање
Подрачје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
	Природно-математички науки	Географија	Просторно планирање и туризам
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	
	ПМФ Скопје	Вонреден професор по Просторно планирање и туризмот, Просторно планирање, Алтернативни форми на туризмот и Менаџмент во туризмот	
	Институт за географија		
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.	Алтернативни форми на туризмот	Туризам/Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	2.	Менаџмент во туризмот	Туризам/Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	3.	Просторно планирање и туризмот	Туризам/Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	4.	Просторно планирање	Наставна географија, ГИС, Демографија/Институт за географија на ПМФ-УКИМ
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
	1.	Алтернативни форми на туризмот	Туризам /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	2.	Стратегиски менаџмент во туризмот	Туризам /Институт за географија на ПМФ-УКИМ

	3.	Туристичко планирање	Туризам /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
	4.	Алтернативен туризам	Туризам /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
	5.			
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Просторно планирање и туризмот	Географија /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
	2.			
	3.			
	4.			
Селектирани резултати во последните пет години				
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Илев, D.	Consumption, motivation and experience in dark tourism: a conceptual and critical analysis.	Tourism Geographies, Taylor & Francis, Routledge, 2020.
	2.	Илев, D.	Evolution and changes of tourism in Macedonia in the post-socialist period (1991–2018)	Journal of Geography, Politics and Society, UCN, Academic Scientific Journal, 2019
	3.	Илев, D.	Interregional inequalities at NUTS Level 3 in Macedonia	AUC Geographica, Department of Applied Geoinformatics and Cartography Faculty of Science, Charles University, 2018
	4.	Илев, D.	Regional inequalities and contemporary problems in regional tourism development: a case of Macedonia.	Anatolia, Taylor & Francis, Routledge, 2018.
	5.	Илев D., & Kitevski, G.	The importance of Skopje in the regional integration of South Eastern Europe	Faculty of Economics, University of Banja Luka, 2018.
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Институт за географија, член	“Трансформација на руралните средини Азот и Хас“	ПМФ- Институт за географија, 2017 г.
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			

	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
	2.			
	3.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Iliev, D.	Foreign transit tourism in North Macedonia: Statistical analyses and discussion of salient issues	MGS, Proceedings, International Scientific Symposium October 3-4, 2019 Ohrid,
	2.	Kitevski, G., & Iliev D.,	Vulnerabilities of the small open economies: The case of North Macedonia	MGS, Proceedings, International Scientific Symposium October 3-4, 2019 Ohrid,
	3.	Iliev, D.	Evolution and changes of tourism in Macedonia in the post-socialist period (1991–2018)	Journal of Geography, Politics and Society, UCN, Academic Scientific Journal, 2019
	4.	Iliev, D. , Taleska, M., Apostolovska Toshevska, & B., Kitevski, G.	Definition, systematization and tourist potentials of the touristic space units at tourist region Strumica Radovich.	Macedonian Geographical Society, 2015.
	5.	Iliev, D. , Mijalov R., & Kitevski G.	Alternative forms of tourism as a strategic solution for the problem-short tourism season in the Republic of Macedonia.	Macedonian Geographical Society, 2015.
Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1	Дипломски работи		63	
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.	Iliev D.,	Foreign transit tourism in North Macedonia: Statistical analyses and discussion of salient issues	MGS, Proceedings, International Scientific Symposium October 3-4, 2019 Ohrid,
	2.	Iliev D., & Kitevski, G.	Transitional privatization of tourist enterprises-the main reason for non-competition and slow tourism development in the Republic of Macedonia.	Faculty of Economics, University of Banja Luka, 2016.

	3.	Kitevski, G., Iliev D. , & Mijalov, R.	Geopolitics of the endless transition of the Republic of Macedonia.	Faculty of Economics, University of Banja Luka, 2016.
	4.	Mijalov, R., Iliev D. , & Kitevski, G.	Set-jetting in the Republic of Macedonia.	Macedonian Geographical Society, 2015.
	5.	Mijalov R., Iliev D. , & Kitevski, G.	The socio-political conditions and entrepreneurship in the Republic of Macedonia.	Faculty of Economics, University of Banja Luka, 2014.
	6.	Mijalov, R., Iliev D. , & Kitevski, G.	The role and importance of regionalism and globalization in the culture tourism.	SWU "Neofit Rilski" Publishing House, 2014.
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.	Iliev D.	Consumption, motivation and experience in dark tourism: a conceptual and critical analysis.	Tourism Geographies, Taylor & Francis, Routledge, 2020.
	2.	Iliev D.	Regional inequalities and contemporary problems in regional tourism development: A case of Macedonia.	Anatolia, Taylor & Francis, Routledge, 2018
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
	1.	Kitevski, G., & Iliev D. , 2019	Vulnerabilities of the small open economies: The case of North Macedonia	MGS, International Scientific Symposium October 3-4, Ohrid
	2.	Iliev D. , & Kitevski, G., 2016	Transitional privatization of tourist enterprises-the main reason for non-competition and slow tourism development in the Republic of Macedonia.	REDETE Conference, "Economic development and entrepreneurship in transition economies: Is free trade working for transitional and developing economies?" Belgrade.
	3.	Iliev D. , Mijalov R., & Kitevski G., 2015	Alternative forms of tourism as a strategic solution for the problem-short tourism season in the Republic of Macedonia.	V congress of geographers of the Republic of Macedonia, Skopje.
	4.			

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	ИВИЦА МИЛЕВСКИ		
2.	Дата на раѓање	12.02.1972		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	1995	Природно-математички факултет-Скопје
		магистратура	2001	Природно-математички факултет-Скопје
		докторат	2006	Природно-математички факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Географски науки	географија	Просторно планирање
7.	Подрачје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Географски науки	географија	Геоморфологија
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	
		ПМФ Скопје Институт за географија	Редовен професор по Геоинформатика, Туристички информациски системи, Земјата и Вселената, Педогеографија и Далечинска детекција	
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.	Геоинформатика	Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Далечинска детекција	Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Туристички информациски системи	Туризам /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	Земјата и Вселената	Наставна /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		5.	Педогеографија	Наставна, Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Геосистеми	Магистер по географски науки - ГИС /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Педосистеми	Магистер по географски науки - ГИС /Институт за географија на ПМФ-УКИМ

		3.	Е-туризам		Магистер туризмолог /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
		4.	Ерозија на земјиштето		Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
		5				
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција	
		1.	Научноистражувачка етика со примена и примери во полето на географските науки		Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
		2.	Ерозија на земјиштето		Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
		3.	Далечинска детекција		Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
		4.				
	10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
Ред. број		Автори	Наслов		Издавач/година	
1.		Temovski M, Madarász B., Kern Z, Milevski I., Ruszkiczay-Rüdiger Z.	Glacial geomorphology and preliminary glacier reconstruction in the Jablanica Mountain, Macedonia, Central Balkan Peninsula.		Geosciences 2018 , 8, 270	
2.		Milevski I., Temovski M.	Geomorphological heritage and geoconservaton in the Republic of Macedonia.		Bulletin of the Serbian Geographical Society 98(1), 15-29, 2018	
3.		Dragičević S., Živković N., Novković I., Petrović A., Tošić R., Milevski I., Djokić M.	Hydrological and suspended sediment regime in the Kolubara River during the extreme year of 2014.		Revista de Geomorfologie, 18, 2016 .	
4.		Milevski I., Milevska A.	Improvement of slope angle models derived from medium to fine-scale DEM's. Key study: Skopje area. In: Geomorphometry for Geosciences. Eds: Jasiewicz J, Zwolinski Z, Mitasova H and Hengel T. Geomorphometry.org, Poznan, Poland, 91-94		Geomorphometry.org, Poznan, Poland, 2015	
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)					
	Ред. број	Автори	Наслов		Издавач/година	
	1.					
	2.	Милевски И. (клучен експерт	Програма за зачувување на природата - Фаза 2.		МЕД, преку Центар за развој на ИПР,	

		за геодиверзитет)	Компонента: „Воспоставување на нови заштитени подрачја“. „ЗП Осогово“ и „ЗП Ченгино Кале“ - студии за геолошки, геоморфолошки и други природно-географски вредности.	Швајцарската SDC, HELVETAS и Фармахем од Скопје. 2018.
	3.	Milevski I. expert for geomorphology and GIS	Improving management of protected areas: "Monument of Nature Markovi Kuli". Component: "Preparation of an inventory and a monitoring plan of the most significant geomorphological features in “Markovi Kuli” Monument of Nature".	EU with UNDP, 2018
	4.	Milevski I. expert for geomorphology	Geochronology of glacial landforms and cave sediments in Macedonia and implications for Quaternary landscape evolution in the Central Balkan Peninsula.	ATOMKI, Hungarian Academy of Sciences. 2017-2020
	5.	Milevski I. expert for geodiversity	Achieving biodiversity Conservation through Creation and Effective Management of Protected Areas and Mainstreaming Biodiversity into Land Use Planning. Coordinator of research group for physical geography and erosion on Shara Mountain.	UNEP, 2017-2019
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Милевска А., Милевски И.	Вселена	Тримакс, Скопје, 2016
	2.	Андоновски Т., Милевски И.	Земјата и вселената, Универзитетски учебник	ПМФ, 2012
	3.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Milevski I.	Natural hazards in the Republic of Macedonia with special emphasis on flood and earthquake in Skopje in 2016.	MGD, Geographical Reviews No. 50, Skopje, 2017
	2.	Todorova A, Kolčakovski D., Dimitrovska O., Milevski I.	Protection and presentation of the “Pillow Lava” site near the village of Miravci. Geographical Reviews No. 49, Skopje, 5-12	MGD, Geographical Reviews No. 49, Skopje, 2016
	3.	Milevski I.	Morphometry and Land Use	Springer, London, 2016

			on the High Mountains in the Republic of Macedonia. In: Sustainable Development of the Mountain Regions - Southeastern Europe. Second Edition, Editor G. Zhelezov. 67-78		
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи	15		
	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.	Temovski M, Madarász B., Kern Z, Milevski I., Ruszkiczay-Rüdiger Z.	Glacial geomorphology and preliminary glacier reconstruction in the Jablanica Mountain, Macedonia, Central Balkan Peninsula.	Geosciences 2018 , 8, 270
		2.	Milevski I., Temovski M.	Geomorphological heritage and geoconservation in the Republic of Macedonia.	Bulletin of the Serbian Geographical Society 98(1), 15-29, 2018
		3.	Dragičević S., Živković N., Novković I., Petrović A., Tošić R., Milevski I., Djokić M.	Hydrological and suspended sediment regime in the Kolubara River during the extreme year of 2014.	Revista de Geomorfologie, 18, 2016 .
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Р.б.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Ribolini A., Bini M., Isola I., Spagnolo M., Zanchetta G., Pellitero R., Mechernich S., Gromig R., Dunai T., Wagner B., Milevski I.	An Oldest Dryas glacier expansion on Mount Pelister (Former Yugoslavian Republic of Macedonia) according to 10 Be cosmogenic dating.	Journal of the Geological Society. Vol. 175, Issue 1, 100-110., 2018. IF: 3,1
		2.	Temovski M, Madarász B., Kern Z, Milevski I., Ruszkiczay-Rüdiger Z.	Glacial geomorphology and preliminary glacier reconstruction in the Jablanica Mountain, Macedonia, Central Balkan Peninsula.	Geosciences 2018, 8, 270, IF: 1.97

	3.	Milevski I., Dragicevic S., Radevski I.	GIS and Remote Sensing based natural hazard modelling of Kriva River catchment, Republic of Macedonia. Ed. P. Guth, Z. Zwolinski.	Zeitschrift für Geomorphologie, Vol. 65, Supplementary issue 1. 2017, IF: 1,1
		Zanchetta G., Bini M., Isola I., Regattieri E., Ribolini A., Milevski I. & Sulpizio R.	New findings of the Campanian Ignimbrite ash within slope deposits of the Treska valley (former Yugoslav Republic of Macedonia),	Italian Journal of Geosciences Vol.136, 198- 205, DOI: 10.3301/IJG.2016.16., 2017 IF: 1,8
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.			Smart Geography - 100 years Bulgarian Geographical Society, Sofia, Bulgaria, 2-4.11.2018
	2.	Milevski I., Dragicevic S.	GIS-Based Landslide Susceptibility Modelling of the Territory of the Republic of Macedonia. Eds: Bandrova T., Konečný M. ISSN: 1314-0604, 82-91	ICC&GIS-2018 (International Conference of Cartography and GIS). Sozopol, Bulgaria, 17-23.06.2018
	3.	Temovski M., Milevski I.	DEM based geomorphometric analyses of karst surface in the Republic of Macedonia. In: Geomorphometry for Geosciences. Eds: Jasiewicz J, Zwolinski Z, Mitasova H and Hengel T., 65-68	Geomorphometry for Natural Hazards Modelling. Geomorphometry, 2015, Poznan, Poland. 22-26.06.2015
	4.	Milevski I., Ivanova E.	GIS and RS-based modelling of potential natural hazard areas in mountains, case study: Vlahina Mountain. Springer-Geography	International Scientific Conference "Sustainable Mountain Regions: Make Them Work". Borovets, Bulgaria. 14-16.05.2015
		Milevski I.	Slope Values Accuracy vs Resolution of the Digital Elevation Models (Example of the Republic of Macedonia). Proceedings of 5th ICC-GIS Conference; Eds: Bandrova T & Konecny M., Vol. 2, Varna, 568- 575	5th International Conference of Cartography and GIS, Varna, 16-20.06.2014

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	ОЛГИЦА ДИМИТРОВСКА		
2.	Дата на раѓање	22.03.1970		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	1992	ПМФ Скопје
		магистратура	1998	ПМФ Скопје
		докторат	2005	ПМФ Скопје
6.	Подрачје,поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	географија	просторно планирање
7.	Подрачје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	географија	заштита на жив.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	
		ПМФ Скопје Институт за географ.	Редовен професор по заштита на животна средина, култури и цивилизации, географски откритија, заштита на природно наследство и природни катастрофи	
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 географијата	Наставна географија; Демографија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Култури и цивилизации	Наставна географија; Демографија /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Заштита на животната средина	Наставна географија; Демографија; Географски информациски системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	Заштита на природно наследство	Наставна географија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		5.	Медицинска географија	Демографија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		6.	Туризмот и заштита на животната средина	Туризам /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	

		број			
		1.	Заштита на животната средина		Географија /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Заштита на природното наследство		/
		3.	Туризмот и заштита на животната средина		Туризам /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	ГИС во животната средина		ГИС /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		5			
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
		1.	Урбана екологија		Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Рурална екологија		
		3.	Геоекологија		
		4.			
	10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
1.		Hristina Odzaklieska, Olgica Dimitrovska, Dushica Trpchevska	THE IMPORTANCE OF LANDSCAPE DIVERSITY IN SPATIAL PLANNING OF PROTECTED AREAS ON CASE STUDY ON THE NATIONAL PARK MAVROVO	Proceedings from International Scientific Conference GEOBALCANICA 2017, 20-21 May 2017, Skopje, Republic of Macedonia, p.p.487-493.	
2.		IvanRadevski, SvemirGorin, OlgicaDimitrovska, IvicaMilevski, BiljanaApostolovska-Toshevska, MilenaTalevska, VladimirZlatanovski	Estimation of maximum annual discharges by frequency analysis with four probability distributions in case of non-homogeneous time series (Kazani karst spring in Republic of Macedonia),	Acta Carsologica, VOL 45NO 3 (2016), p.p.253-262. IF 0,59	
3.		Hristina Odzaklieska, Blagoja Markoski, Olgica Dimitrovska, Ivica Milevski	Basic methodological postulates for determining ecological footprint in Republic of Macedonia,	Proceedings of the 5th Congress of the Ecologists of Macedonia, with international participation (Ohrid, 19th—22nd October 2016), Special issues of the Macedonian Ecological Society 13, pp. 135-139. Skopje (2017)	
4		Dimitrovska O., Radevski I., Gorin S.,	Quality of the environment in mountain areas and	Proceedings from International Scientific	

		Taleska M.	sustainable use of mountain resources	Conference GEOBALCANICA 2015, 5-7 June 2015, Skopje, Republic of Macedonia, p.p.193-198.
	5.			
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Олгица Димитровска, член	Комплексни географски проучувања на поречјата на Бабуна и Тополка,	ПМФ, Институт за географија 2010 – во тек
	2.	Олгица Димитровска, член	Estimation of contemporary (erosional-denudation) geomorphological processes on Ograzden, Malesevo and Vlaina Mountain and their relation with land-use change	МОН (2009-2010)
	3.	Олгица Димитровска, член	Индикатори за животната средина на Република Македонија, Работна група за отпад	МЗЖСПП (2007-2008)
	4.	Олгица Димитровска, член	Популациско географски проучувања на наталитетот во Република Македонија на	МОН (2006-2007)
	5.	Олгица Димитровска, член	Демографски и миграциски аспекти на Словенците во Македонија и на Македонците во Словенија	МОН (2006-2007)
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. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Darko STOJCHESKI, Olgica DIMITROVSKA, Ivan RADEVSKI	HYDROGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE BASIN OF MALA REKA (VOLCHICA – CRNESHNICA – MALA REKA),	Geographical reviews tome 50, 2018, Skopje, p.p.27-40.
	2.	Todorova A., Kolchakovski D., Dimitrovska O., Milevski I.	PROTECTION AND PRESENTATION OF THE “PILLOW LAVA” SITE NEAR THE	Geographical reviews tome 49, 2016, Skopje, p.p. 05-12.

			VILLAGE OF MIRAVCI,	
	3.	Маркоски Б. Димитровска О. , Апостоловска Тошевска Б., Младеновска Ј.	Картографско-географска регионализација на Република Македонија од аспект на животната средина,	Зборник на трудови од V Конгрес на географите на Република Македонија, Скопје 26-27.IX. 2015, p.p. 179-193.
	4.	Dimitrovska O. , Radevski I., Gorin S., Milevski I, Apostolovska-Toshevska B.	Groundwater in the Treska river drainage basin and risks for its pollution,	Geographical reviews tome 48, 2015, Skopje, p.p. 43-51.
	5.	Milevski I., Radevski I, Dimitrovska O. , Svemir G.	Digital Model of the Mean Annual Temperature and Precipitation in Macedonia	Geographical Reviews, 48, Skopje, 2015, p.p.33-39
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи		41
	11.2	Магистерски работи		1
	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.	Olgica Dimitrovska , Ivan Radevski, Svemir Gorin (2019):,	Water Quality and Pollution Status of the Main Rivers in the Republic of North Macedonia	Water Resources Management in Balkan Countries, Springer,2019, Pages 389-418.
	2.	Odzaklieska H., Trpenoska L., Dimitrovska O.	MINING TRENDS AND THE POTENTIAL SPATIAL DEGRADATION IN THE EAST PLANNING REGION IN REPUBLIC OF MACEDONIA,	Proceedings from International Scientific Conference GEOBALCANICA 2018, 15-16 May 2018, Ohrid, Republic of Macedonia, p.p.481-495.
	3.	Todorova A., Kolchakovski D., Dimitrovska O.	GEOHERITAGE AND GEOTOURISM IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA,	Proceedings from International Scientific Conference GEOBALCANICA 2018, 15-16 May 2018, Ohrid, Republic of Macedonia, p.p.101-109.
	4.	Hristina Odzaklieska, Olgica Dimitrovska, Dushica Trpchevska	THE IMPORTANCE OF LANDSCAPE DIVERSITY IN SPATIAL PLANNING OF PROTECTED	Proceedings from International Scientific Conference GEOBALCANICA 2017, 20-21 May 2017, Skopje,

			AREAS ON CASE STUDY ON THE NATIONAL PARK MAVROVO	Republic of Macedonia, p.p.487-493.
	5.	Dimitrovska O., Radevski I., Gorin S., Taleska M.	Quality of the environment in mountain areas and sustainable use of mountain resources	Proceedings from International Scientific Conference GEOBALCANICA 2015, 5-7 June 2015, Skopje, Republic of Macedonia, p.p.193-198.
	6.	Taleska M., Gorin S., Radevski I., Dimitrovska O.	Assessment of the conditions for the development of spa tourism in the Republic of Macedonia	Proceedings from International Scientific Conference GEOBALCANICA 2015, 5-7 June 2015, Skopje, Republic of Macedonia, p.p.487-493.
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.	RADEVSKI Ivan, GORIN Svemir, TALESKA Milena, DIMITROVSKA Olgica	Natural regime of streamflow trends in Macedonia	Geografie, vol 123, no 1 (2018), p.p 1–20. IF 0,787
	2.	IvanRadevski, SvemirGorin, OlgicaDimitrovska, IvicaMilevski, BiljanaApostolovska-Toshevska, MilenaTalevska, VladimirZlatanovski	Estimation of maximum annual discharges by frequency analysis with four probability distributions in case of non-homogeneous time series (Kazani karst spring in Republic of Macedonia),	Acta Carsologica, VOL 45NO 3 (2016), p.p.253-262. IF 0,59
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
	1.	Odzaklieska H., Trpenoska L., Dimitrovska O.	MINING TRENDS AND THE POTENTIAL SPATIAL DEGRADATION IN THE EAST PLANNING REGION IN REPUBLIC OF MACEDONIA	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2018, 15-16 May 2018, Ohrid, Republic of Macedonia, p.p.481-495.
	2.	Todorova A., Kolchakovski D., Dimitrovska O.	GEOHERITAGE AND GEOTOURISM IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2018, 15-16 May 2018, Ohrid, Republic of Macedonia, p.p.101-109.

		3.	Hristina Odzaklieska, Olgica Dimitrovska, Dushica Trpchevska	THE IMPORTANCE OF LANDSCAPE DIVERSITY IN SPATIAL PLANNING OF PROTECTED AREAS ON CASE STUDY ON THE NATIONAL PARK MAVROVO	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2017, 20-21 May 2017, Skopje, Republic
		4.	Hristina Odzaklieska, Blagoja Markoski, Olgica Dimitrovska , Ivica Milevski	Basic methodological postulates for determining ecological footprint in Republic of Macedonia	5th Congress of the Ecologists of Macedonia, with international participation (Ohrid, 19th— 22nd October 2016)
		5.	Dimitrovska O., Radevski I., Gorin S., Taleska M.	Quality of the environment in mountain areas and sustainable use of mountain resources	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2015, 5- 7 June 2015, Skopje, Republic of Macedonia

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	БЛАГОЈА МАРКОСКИ		
2.	Дата на раѓање	16.02.1959		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор по географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	1982	Гегр.Факул. Скопје
		магистратура	1986	ПМФ Скопје
		докторат	1992	ПМФ Скопје
6.	Подрачје,поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	географија	просторно планирање
7.	Подрачје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	географија	картографија
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	
		ПМФ Скопје Институт за географ.	Редовен професор по картографија, регионална географија и географски информациски системи	
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.	Картографија 1	Наставна географија; Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Картографија 2	Наставна географија; демографија; Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Тематска картографија	Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	Дигитална картографија	Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		5.	Географски Информациски Системи	Наставна географија; Демографија Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		6.	Организација на ГИС	Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		7.	Регионална географија	Наставна географија /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
8.	Линиска инфраструктура	Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ		
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	

		1.	Картографија	Картографија и Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Географски информациски системи	Картографија и Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Регионална географија	Картографија и Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	Дигитална картографија	Картографија и Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		5	Методологија на научно истражувачка работа во географија	Картографија и Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		6	Тематска картографија	Картографија и Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		7	Картографска топонимика	Картографија и Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Методологија на научно истражувачка работа во географија	Докторски студии по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Картографија (тематска, дигитална, картографска топонимика)	Докторски студии по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Географски Информациски Системи	Докторски студии по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	Регионална географија (регионално планирање, регионализација)	Докторски студии по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
	1	Markoski B., Jovanovski M. Peshevski I., (2020)	DUVALO – a geological phenomenon near Ohrid	Acta Geobalcanica 6-1, 2020 (on-line) ISSN 1857-9833 info@geobalcanica.org
	2	Lazarevska M., Markoski B. (2019)	Chronology of the urban expansion of Skopje	Acta Geobalcanica 5-2, 2019 (on-line) ISSN 1857-9833 info@geobalcanica.org
	3	Markoski, B., Radevski I., Gorin S., Zlatanovski V. (2019)	Mapping of marshes and wetland areas in Republic of Macedonia	PROCEEDINGS International Scientific Symposium October 3-4, 2019 Ohrid,
	4	Peshevski I., Markoski B., Jovanovski M. (2018)	Republic of Macedonia Geodiversity and geological heritage	Geomap DOO, Skopje Trimaks, Skopje

	5	Markoski B. (2018)	<i>Basic Principles of Topography,</i>	Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-72146-0, DOI 10.1007/978-3-319-72147-7
	6	Dimitrov V. N., Markoski B., Radevski I. & Zlatanovski V. (2017),	Bitola – from eyalet capital to regional centre in the Republic of Macedonia	Urban Development Issues, vol. 55, pp. 67–82, DOI: 10.2478/udi-2018-0006
	7	Markoski B., Melovska T. (2017)	GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF DISEASES IN THE WORLD,	Proceedings of the 5th Congress of the Ecologists of Macedonia, with international participation,(Ohrid, 19th—22nd October 2016), Special issues of the Macedonian Ecological Society 13, pp. 146-156, Skopje. ISBN-13 978-9989-648-37-3, Professional article, Available online at: www.mes.org.mk
	8	Odzaklieska H., Markoski B., Dimitrovska O., Milevski I. (2017)	BASIC METHODOLOGICAL POSTULATES FOR DETERMINING ECOLOGICAL FOOTPRINT IN REPUBLIC OF MACEDONIA,	Proceedings of the 5th Congress of the Ecologists of Macedonia, with international participation,(Ohrid, 19th—22nd October 2016), Special issues of the Macedonian Ecological Society 13, pp. 135-139, Skopje. ISBN-13 978-9989-648-37-3, Original scientific article, Available online at: www.mes.org.mk
	9	Markoski B., Radevski I., Zlatanovski V. (2017)	BRIEF REMARKS ABOUT ACCUMULATED WATER IN THE LAKES AND RESERVOIRS IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA,	Proceedings of the 5th Congress of the Ecologists of Macedonia, with international participation, (Ohrid, 19th—22nd October 2016), Special issues of the Macedonian Ecological Society 13, pp. 67-72, Skopje. ISBN-13 978-9989-648-37-3, Original scientific article, Available online at: www.mes.org.mk
	10	Markoski B., (2016)	THE DEVELOPMENT OF CARTOGRAPHY IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA,	2nd International Scientific Conference GEOBALCANICA 2016,DOI:
	11	Markoski B. (2016)	THE GEOGRAPHY OF MONEY REGIONAL - GEOGRAPHIC CONCENTRATION AND FUNCTIONALITY OF THE MONEY IN THE WORLD,	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2015, DOI:
	12	Маркоски Б. (2016)	<i>Основи на топографија,</i>	Геомап, Скопје. 1-147 стр. ISBN 978-9989-2117-7-5, COBIS.MK-ID

				102104330
13	Маркоски Б., Јовановски М., Милевски И., Матевски В., Меловски Љ., Поповска Ц., Христовски С. (2016)	СТУДИЈА ЗА ГЕОДИВЕРЗИТЕТОТ И ГЕОНАСЛЕДСТВОТО НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА И ДРУГИТЕ КОМПОНЕНТИ НА ПРИРОДАТА (БИОЛОШКА И ПРЕДЕЛСКА РАЗНОВИДНОСТ),	Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, Геомап ДОО, Скопје. ISBN 978-9989-110-90-0, COBISS,МК-ID 101935114	
14	Маркоски Б., Јовановски М., Милевски И., Матевски В., Меловски Љ., Поповска Ц., Христовски С. (2016)	НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЈА ЗА ЗАШТИТА НА ПРИРОДАТА (2017- 2027),	Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, Геомап ДОО, Скопје. ISBN 978-9989-110-91-7, COBISS.МК-ID 101935370	
15	Jovanovski T., Markoski B. (2015)	ORGANIZATION AND ESTABLISHMENT OF A GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM OF THE PRODUCTION AND HIGH VOLTAGE ELECTRICAL DISTRIBUTION NETWORK IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA,	<i>Географски разгледи/Geographical Review. (48) 63-78 (2015),</i> Macedonian geographical society, Skopje.	
16	Markoski B, (2015)	Cartographic critique,	<i>Proceedings, V Congress of geographers from Republic of Macedonia, Skopje 26-29.IX.2015,</i> Macedonian geographical society, Skopje.	
17	Маркоски Б., Горин С., Златаноски В. (2015)	Accuracy comparison between classical and digital cartographic methods for determining land slope,	<i>Proceedings, V Congress of geographers from Republic of Macedonia, Skopje 26-29.IX.2015,</i> Macedonian geographical society, Skopje.	
18	Маркоски Б., Тодорова А. (2015)	Regionalization of the Republic of Macedonia from the aspect of agricultural lands,	<i>Proceedings, V Congress of geographers from Republic of Macedonia, Skopje 26-29.IX.2015,</i> Macedonian geographical society, Skopje.	

		19	Маркоски Б., Димитровска О., Апостоловска- Тошевска Б. Младеновска Ј. (2015)	Картографско- географска регионализација на Република Македонија од аспект на животната средина,	<i>Proceedings, V Congress of geographers from Republic of Macedonia, Skopje 26-29.IX.2015,</i> Macedonian geographical society, Skopje.
		20	Markoski B., Zlatanoski V., Radevski I. (2014):	Clasification and functionality of artificial reservoirs in Republic of Macedonia, Macedonian asociation for geotechics,	<i>Prosiding of the 4-th symposium of Macedonian asociation for geotechnics, Struga 25-28.06.2014,</i> p.p. 391-396 ISBN 978-9989-2053-3- 0.
		21	Blagoja Markoski, Olgica Dimitrovska, Ivica Milevski, Svemir Gorin (2014).	<i>Impact of the dissemination of health care organizations on the health of the population in Republic of Macedonia.</i>	Proceedings Book of the Scientific Symposium with international participation „Tradition and modernity in medical geography and medicine of disaster situations“, Association of Bulgarian medical specialist & Bulgarian society for medical geography, Sophia, 2014, Pg. 43-48.
		22	Gorin, S., Radevski, I., Milevski, I., Markoski, B., Dimitrovska, O. (2014).	GIS based analysis of the land cover changes in Skopje Region durring the period 2000- 2012.,	5th International Conference on Cartography and GIS; Eds: Bandrova T & Konecny M., Vol. 2, Varna, 661- 668, June 15-20, 2014, Varna, Bulgaria.
		23.	Маркоски Б., Маркоска Е. (2014):	Математички изрази во географија,	ГЕОМАП, Скопје. стр. 1-186 (македонски, англиски). ISBN 978-9989-2117-5-1, COBISS.MK-ID94121226.
		24.	Маркоски Б., Чепреганов Т., Грозданоски Р., Николовски Д. Д. (2013):	МАКЕДОНИЈА – ТУРИСТИЧКИ БИСЕР, туристички потенцијали и културно-историски знаменитости,	ИДБЦ, Скопје. стр. 1-592 (македонски, англиски). ISBN 978-9989-2631-3-2, COBIS.MK-ID 93211914.
		25.	Markoski B. (2013):	Mapping and cartographing of the depopulated and economically inactive lands in the Republic of Macedonia.	<i>Proceedings, International scientific symposium „Hilly mountain areas - problems and perspectives“, Ohrid 13- 15 September, Macedonian Geographical Society,</i> p. 565-574, Skopje.
		26	Milevski I., Gorin S., Markoski B., Radevski I. (2013):	Comparison of accuracy of DEM's available for the Republic of Macedonia.	Proceedings from the 3 rd International Geography Symposium – GEOMED 2013, Antalya. http://web.deu.edu.tr/geomed/

		27	Dimitrovska O., Markoski B., Gorin S. (2013):	Emission of Acidifying Aer pollutants in The Republic of Macedonia.	Proceedings from the 3 rd International Geography Symposium – GEOMED 2013, Antalya. http://web.deu.edu.tr/geomed/
		28	Jovanovski M., Milevski I., Papic Br.J., Pesovski I., Markoski B. (2013):	Landslide Hazards in the Republic of Macedonia due to the Extreme Events in 2010.	In: Geomorphological impacts of extreme weather: Case studies from central and eastern Europe, Ed. Denes Loczy, Springer, 265-280.
		29	Markoski B. (2013):	The Methodology of the approximative disposition of the actual surface and volume of the territory of the Republic of Macedonia,	<i>Scientific journal of civil engineering</i> , Volume 2, Number 1, Faculty of civil engineering, Skopje. Pp. 23-32, ISSN 1857-839X
		30.	Markoski B., Milevski I., Dimitrovska O., Gorin S. (2013):	Transformation of The Land By Cadastral Cultures in The Republic of Macedonia.	Proceedings from the 3 rd International Geography Symposium – GEOMED 2013, Antalya. http://web.deu.edu.tr/geomed/
		31.	Маркоски Б. (2011):.	Географски информациски системи,	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, стр 1-235, Скопје.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Markoski Blagoja, Gorin Svemir, Radevski Ivan, Zlatanoski Vladimir (2019/20)	Improving the conservation effectiveness of wetland – WEMAINAREAS	INTERREG Balkan-Mediterranean 2014-2020” 2019/20
		2.	Институт за географија	“Трансформација на руралните средини Азот и Хас“	ПМФ- Институт за географија, 2017 г.
		3.	Ивица Милевски, раководител Благоја Маркоски, член на експертскиот тим при БДС Консалтинг,	Joint Applicable Research for Natural Recourses Preservation and Environmental Protection in the Cross border Region within the Municipalities of Pehchevo and Simitli, .	IPA CBC Programme between Bulgaria and the Republic of Macedonia 2007-2013 (Call No. 2007CB16IPO007-2011-2). 2012-2013 г.
		4.	Благоја Маркоски, раководител	Комплексни географски проучувања на поречјата на Бабуна и Тополка,	ПМФ, Институт за географија 2010 – 2015
		5.	Благоја	Воспоставување на	МНРМ

		Маркоски, раководител	картографски основи во електронска форма за изработка на разновидни тематски карти	2001 - 2004
	6	Благоја Маркоски, раководител	Географско информациски систем на образовните институции во Република Македонија	МНРМ 2000 - 2004
	7	Благоја Маркоски, раководител	Карта и брошура на природното наследство во Република Македонија	МЖСПП 2000 - 2002
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Р.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Маркоски Б. (2019)	Македонската географска мисла по повод 70 години Македонско географско друштво	Македонско географско друштво, , Скопје 2019 г. ISBN 978-608-65155-5-3 COBIS .MK-ID 111049994
	2.	Маркоски Б., Јовановски М., Пешевски И. (2019)	Дувало –сува мофета, с.Косел, Охридско	Скопје 2019 г. ISBN 978-9989-2117-8-2 COBIS .MK-ID 111552010
	3.	Маркоски Б. (2019)	Географија на Азија,Африка, Америка,Австралија, Арктик и Антарктик	Благоја Маркоски Скопје, 2019 г. ISBN 978-608-66417-0-2 COBIS .MK-ID 111027466
	4.	Маркоски Б., Панов Н., Мијалов Р. (2019)	Географија на Европа и Русија	Благоја Маркоски Скопје, 2019 г. ISBN 978-608-245-385-9 COBIS .MK-ID 110141450
	5.	Markoski B. (2018)	<i>Basic Principles of Topography,</i>	Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-72146-0, DOI 10.1007/978-3- 319-72147-7
	6	Благоја Маркоски Маркоска Е. (2014)	Математички изрази во географија,	ГЕОМАП, Скопје. стр. 1-186 (македонски, англиски). ISBN 978-9989-2117-5-1, COBISS.MK- ID 94121226.
	7	Благоја Маркоски Чепреганов Т., Грозданоски Р., Николовски Д. Д. (2013):	МАКЕДОНИЈА – ТУРИСТИЧКИ БИСЕР, туристички потенцијали и културно-историски знаменитости,	ИДБЦ - Информативно-деловен бизнис центар- Скопје. стр. 1-592 (македонски, англиски). ISBN 978-9989-2631-3-2, COBIS.MK- ID 93211914.
	8	Благоја Маркоски (2011)	Географски информациски системи,	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, стр 1-235.
	9	Димитров В. Никола, Благоја	Наставна географија,	ГЕОМАП,. стр. 1-120 Скопје, 2011

		Маркоски		
	10	Благоја Маркоски (2010)	Географија за VIII-мо одделение за основното осумгодишно образование,	Министерство за образование и наука на Република Македонија, Скопје. стр. 1-120
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Р.бр	Автори	Наслов
				Издавач/година
	1.	Markoski B., (2016),	THE DEVELOPMENT OF CARTOGRAPHY IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA	2nd International Scientific Conference GEOBALCANICA 2016, DOI: http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2016.27
	2.	Markoski B. (2016)	THE GEOGRAPHY OF MONEY REGIONAL - GEOGRAPHIC CONCENTRATION AND FUNCTIONALITY OF THE MONEY IN THE WORLD,	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2015, DOI: http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2015.65 ,
	3.	Маркоски Б. (2016)	Функционално проширување на општина Ѓорче Петров при евентуална административно територијална реорганизација на Скопје и Скопскиот регион,	Зборник од научна трибина - Сто години населба Ѓорче Петров, Општина Ѓорче Петров, Скопје.
	4.	Markoski B. (2013)	Mapping and cartographing of the depopulated and economically inactive lands in the Republic of Macedonia.	Proceedings, International scientific symposium „Hilly mountain areas - problems and perspectives“, Ohrid 13-15 September, Macedonian Geographical Society, p. 565-574, Skopje.
	5.	Маркоски Б., Милевски И., Вртески Ј. (2013):	Проблеми и перспективи на развојот на Општина Пехчево.	Proceedings, International scientific symposium „Hilly mountain areas - problems and perspectives“, Ohrid 13-15 September, Macedonian Geographical Society, p. 421-431, Skopje.
	6	Markoski B. (2013):	The Methodology of the approximative disposition of the actual surface and volume of the teritory of the	Scientific journal of civil engineering, Volume 2, Number 1, Faculty of civil engineering, Skopje. Pp. 23-32, ISSN 1857-839X

			Republic of Macedonia,	
	7	Markoski B., Milevski I., Dimitrovska O., Gorin S. (2013):	Transformation of The Land By Cadastral Cultures in The Republic of Macedonia.	Proceedings from the 3 rd International Geography Simposium – GEOMED 2013, Antalya.
	8	Jovanovski M., Milevski I., Papic Br.J., Pesevski I., Markoski B. (2013)	Landslide Hazards in the Republic of Macedonia due to the Extreme Events in 2010.	Geomorphological impacts of extreme weather: Case studies from central and eastern Europe, Ed. Denes Loczy, Springer, p. 265-280.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	50+	
	11.2	Магистерски работи	12	
	11.3	Докторски дисертации	2 + 4 во тек на изработка	
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		
	Р.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Markoski B., Jovanovski M. Peshevski I., (2020)	DUVALO – a geological phenomenon near Ohrid	Acta Geobalcanica 6-1, 2020 (on-line) ISSN 1857-9833 info@geobalcanica.org
	2.	Lazarevska M., Markoski B. (2019)	Chronology of the urban expansion of Skopje	Acta Geobalcanica 5-2, 2019 (on-line) ISSN 1857-9833 info@geobalcanica.org
	3.	Markoski, B., Radevski I., Gorin S., Zlatanoski V. (2019)	Mapping of marshes and wetland areas in Republic of Macedonia	PROCEEDINGS International Scientific Symposium October 3-4, 2019 Ohrid,
	4.	Peshevski I., Markoski B., Jovanovski M. (2018)	Republic of Macedonia Geodiversity and geological heritage	Geomap DOO, Skopje Trimaks, Skopje
	5.	Markoski B. (2018)	<i>Basic Principles of Topography,</i>	Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-72146-0, DOI 10.1007/978-3- 319-72147-7
	6.	Dimitrov V. N., Markoski B., Radevski I. & Zlatanoski V. (2017),	Bitola – from eyalet capital to regional centre in the Republic of Macedonia	Urban Development Issues, vol. 55, pp. 67–82, DOI: 10.2478/udi-2018-0006
	7	Gorin S., Radevski I., Markoski B., Milevski I. (2013):	Gis assessment of the landscape changes in the Gevgelija- Valandovo basin.	Proceedings, International scientific symposium „Hilly mountain areas - problems and perspectives“, Ohrid 13-15 September, Macedonian Geographical Society, p. 575-580, Skopje.

		8	Milevski I., Gorin S., Markoski B., Radevski I. (2013):	Comparison of accuracy of DEM's available for the Republic of Macedonia.	Proceedings from the 3 rd International Geography Symposium – GEOMED 2013, Antalya.
		9	Милевски И., Маркоски Б., Јовановски М., Свемир Г. (2010):	Примена на ГИС и сателитски снимки во одредување на подрачја под ризик од свлечишта, на примерот на Гевгелиско-Валандовската Котлина.	Зборник од третиот симпозиум на Друштвото за геотехника на Македонија, Струга.
		10	Milevski, I., Markoski, B., Jovanovski, M., Gorin, S.,	Landslide Risk mapping by Remote Sensing and GIS in Gevgelija-Valandovo basin,	Geologica Balcanica, No39, BAS, pp.255. Sofia, 2010
			--	--	--
			--	--	--
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Р.бр	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Markoski B., Jovanovski M. Peshevski I., (2020)	DUVALO – a geological phenomenon near Ohrid	Acta Geobalcanica 6-1, 2020 (on-line) ISSN 1857-9833 info@geobalcanica.org
		2.	Lazarevska M., Markoski B. (2019)	Chronology of the urban expansion of Skopje	Acta Geobalcanica 5-2, 2019 (on-line) ISSN 1857-9833 info@geobalcanica.org
		3	Markoski B. (2018)	<i>Basic Principles of Topography,</i>	Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-72146-0, DOI 10.1007/978-3-319-72147-7
		4	Dimitrov V. N., Markoski B., Radevski I. & Zlatanovski V. (2017),	Bitola – from eyalet capital to regional centre in the Republic of Macedonia	Urban Development Issues, vol. 55, pp. 67–82, DOI: 10.2478/udi-2018-0006
		5	Jovanovski M., Milevski I., Papic Br.J., Pesovski I., Markoski B. (2013)	Landslide Hazards in the Republic of Macedonia due to the Extreme Events in 2010.	Geomorphological impacts of extreme weather: Case studies from central and eastern Europe, Ed. Denes Loczy, Springer, p. 265-280.
		6	Blagoja Markoski, Biljana A.--Tosevska, Olgica Dimitrovska,	Characteristics of the urban settlements network in The Republic of Macedonia	Forum geografic. Studii și cercetări de geografie și protecția mediului, Volume XI, Issue 2 December 2012, pp. 155-160 (6)

		Ivica Milevski, Svemir Gorin (2012).,		
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Markoski, B., Radevski I., Gorin S., Zlatanovski V. (2019)	Mapping of marshes and wetland areas in Republic of Macedonia	PROCEEDINGS International Scientific Symposium October 3-4, 2019 Ohrid,
	2.	Maja Lazarevska Blagoja Markoski (2019)	CHRONOLOGY OF THE URBAN EXPANSION OF KUMANOVO	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2019 DOI: http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2019.68 UDC: 711.433-044.88(497.721)
	3.	Nikola Dimitrov Blagoja Markoski Biljana Petrevska Cane Koteski (2017)	MOUNTAIN TOURISM IN MACEDONIA: ASSESSMENT OF THE NATIONAL PARK "PELISTER"	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2017 DOI: http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2017.30 UDC: 338.48-52:796.5(497.784)
	4.	Blagoja Markoski, (2016)	THE DEVELOPMENT OF CARTOGRAPHY IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2016 DOI: http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2016.27 UDC: 528.9-043.86(497.7)
	5	Markoski B., Milevski I., Dimitrovska O., Gorin S. (2013):	Transformation of The Land By Cadastral Cultures in The Republic of Macedonia.	Proceedings from the 3 rd International Geography Symposium – GEOMED 2013, Antalya.
	6	Markoski B. (2013)	Mapping and cartographing of the depopulated and economically inactive lands in the Republic of Macedonia.	Proceedings, International scientific symposium „Hilly mountain areas - problems and perspectives“, Ohrid 13-15 September, Macedonian Geographical Society, p. 565-574, Skopje.
	7	Markoski B. Dimitrovska O. Milevski I. Gorin, S. (2012). .	Impact of the dissemination of health care organizations on the health of the population in Macedonia	Medical geography symposium with international participation "Traditions and modernity in medical geography and disaster medicine" Sofia, <u>25-26.10.2012.</u>
	8	Milevski, I., Markoski, B., Jovanovski, M., Gorin, S.,	Landslide Risk mapping by Remote Sensing and GIS in Gevgelija-Valandovo basin	Geologica Balcanica, No39, Sofia, BAS, pp.255., 2010:.,

Прилог бр. 4

Првиот стр. 4

1.	Име и презиме	СВЕМИР ГОРИН		
2.	Дата на раѓање	04.02.1977		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	2003	Природно-математички факултет-Скопје
		магистратура	2009	Природно-математички факултет-Скопје
		докторат	2013	Природно-математички факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Географски науки	географија	Тематска картографија
7.	Подрачје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Географски науки	географија	Географски информациски системи
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	
		ПМФ Скопје Институт за географија	Вонреден професор од областа географски информациски системи	
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.	ГИС техники и технологии		ГИС/Географија/ПМФ/ УКИМ
	2.	ГИС апликации		ГИС/Географија/ПМФ/ УКИМ
	3.	ГИС анализи		ГИС/Географија/ПМФ/ УКИМ
	4.	Геоинформатика (наставна насока)		Наставна/Географија/ПМФ/ УКИМ
	5	Примена на ГПС во ГИС		ГИС/Географија/ПМФ/ УКИМ
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
	1.	Применет ГИС		Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	2.	Веб ГИС		Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	3.	ГПС во ГИС		Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
	1.	ГИС апликации		Доктор по географски науки

				/Институт за географија на ПМФ-УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Jovanović, J. M., Grbović, V., & Gorin, S.	Visual integration of geodata in thematic cartography. In	International Scientific Conference GEOBALCANICA 2019 (pp. 657-665). Skopje, North Macedonia: Geobalcanica Society. (2019)
	2.	Petrevska, B., Nestoroska, I., Namicev, P., & Gorin, S.	Prevailing motives for creating Ottoman heritage packaged tours in Macedonia.	Journal of Tourism and Cultural Change, 1-22, (2019)
	3.	Radevski, I., Gorin, S., Taleska, M., Dimitrovska, O.	Natural regime of streamflow trends in Macedonia.	Geografie, 123, 1, 1-20, (2018)
	4	Toshevska, B. A., Madjevikj, M., Ljakoska, M., Gorin, S., Radevski, I., & Dimitrovska, O.	Republic of Macedonia-A Timeless Migration Mosaic.	Migracijske i etnicke teme, 34(1), (2018).
	5	Radevski, I. & Gorin, S.	Floodplain analysis for different return periods of river Vardar in Tikvesh Valley (Republic of Macedonia).	Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, 12(1), 179-187, 2017
	6			
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Член-гис експерт	Туристичка валоризација на географското наследство на Скопска Црна Гора, анализирано во рамките на Скопскиот плански регион	Геобалканика, финансирано од Швајцарската Амбасада и Швајцарската агенција за соработка и развој, 2015 - 2016
	2.	Член-гис експерт	Физибилити студии за атрактивни локации во Република Македонија за развој на алтернативен и планински туризам	Министерство за Економија на Република Македонија. 10/2015.
	3.	Член-гис експерт	Студија за проценка на можностите за развој на туристички	Министерство за Економија на Република Македонија. 10/2015.

				активности на вода во реките и кањоните (кајакарство, едрење и возење низ кањони и клисури)	
		4.	Член-гис експерт	Организација и воспоставување географски информациски систем на езерата во Република Македонија,	ПМФ-Институт за географија (2014-).
		5.	Член-гис експерт	Национална стратегија за заштита на природата	Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, финансирано од Швајцарската Амбасада и Швајцарската агенција за соработка и развој, 2015 - 2016
	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.	Eremchenko, E., Tikunov, V., Gorin, S., Idrizi, B. & Radevski, I.	Information tourism system with mixed semiotic structure	Geobalcanica Society, Second International Scientific Conference Geobalcanica 2016 Proceedings Book (pp.139-145) DOI: 10.18509/GBP.2016.19 .
		2.	Madjevikj, M., Toshevska, B. A., Gorin, S., & Ljakoska, M	The regional differentiation of the demographic movements in the Republic of Macedonia	Environmental & Socio-economic Studies, 4(3), 10-20., 2016
		3.	Markoski, B., & Gorin, S.	Geographic information systems in function of environmental protection	Contributions. Section of Natural, Mathematical & Biotechnical Sciences, 36(2). Macedonian Academy of Sciences and Arts, 2015
		4.	Radevski, I., Gorin, S., Milevski, I., Dimitrovska, O. & Zlatanovski, V.	Estimating annual simple water balance on Kriva Reka catchment using multiple linear regression.	Geographical Reviews, 48, 35-42 Macedonian Geographical Society (2015).
		5.	Radevski, I., Gorin, S.,	Estimation of	Acta Carsologica, 45(3), 253-

			Dimitrovska, O., Milevski, I., Apostolovska- Toshevska, B., Taleska, M. & Zlatanovski, V.	maximum annual discharges by frequency analysis with four probability distributions in case of non-homogeneous time series (Kazani karst) spring in Republic of Macedonia).	262, 2016 DOI: 10.3986/ac.v45i3.1544,
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			12
	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.	Eremchenko, E., Tikunov, V., Gorin, S., Idrizi, B. & Radevski, I.	Information tourism system with mixed semiotic structure.	Second International Scientific Conference Geobalcanica 2016- Proceedings Book (pp.139-145) 2016 DOI: 10.18509/GBP.2016.19 . Retrieved from www.geobalcanica.org
		2.	Madjevikj, M., Toshevska, B. A., Gorin, S., & Ljakoska, M.	The regional differentiation of the demographic movements in the Republic of Macedonia.	Environmental & Socio-economic Studies, 4(3), 10-20, 2016
		3.	Markoski, B., & Gorin, S.	GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN FUNCTION OF ENVIRONMENTAL PROTECTION	Contributions. Section of Natural, Mathematical & Biotechnical Sciences, 36(2), 2015
		4.	Dimitrovska, O., Radevski, I., Gorin, S., Milevski, I. & Apostolovska-Toshevska, B.	Groundwater in the Treska River drainage basin and the risk of its pollution.	Geographical Reviews, 48, 43-51,2015
		5.	Radevski, I., Gorin, S., Milevski, I., Dimitrovska, O. & Zlatanovski, V.	Estimating annual simple water balance on Kriva Reka catchment using multiple linear regression.	Geographical Reviews, 48, 35-42, 2015

	6.	Taleska, M., Gorin, S., Radevski, I., & Dimitrovska, O.	Assessment of the conditions for the development of spa tourism in the Republic of Macedonia.	International Scientific Conference Geobalcanica 2015 - Proceedings Book (pp. 487-491). 2015 Retrieved from www.geobalcanica.org
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.	Radevski, I. & Gorin, S.	Floodplain analysis for different return periods of river Vardar in Tikvesh Valley (Republic of Macedonia).	Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, 12(1), 179-187, 2017.
	2.	Radevski, I., Gorin, S., Dimitrovska, O., Milevski, I., Apostolovska-Toshevska, B., Taleska, M. & Zlatanovski, V.	Estimation of maximum annual discharges by frequency analysis with four probability distributions in case of non-homogeneous time series (Kazani karst spring in Republic of Macedonia).	Slovenian Academy of Sciences and Arts and Karst Research Institute of the Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts. Acta Carsologica, 45(3), 253-262, 2016, DOI: 10.3986/ac.v45i3.1544
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
	1.	Markoski B., Radevski I., Gorin S., Zlatanovski V.	Mapping of marshes and wetland areas in the Republic of N. Macedonia,	Proceedings International Scientific Symposium New Trends in geography , Macedonian Geographical Society, October 3 - 4, 2019 Ohrid, Republic of North Macedonia
	2.	Eremchenko, E., Tikunov, V., Gorin, S., Idrizi, B. & Radevski, I.	Information tourism system with mixed semiotic structure	Geobalcanica Society, Second International Scientific Conference Geobalcanica 2016 Proceedings Book (pp.139-145) DOI: 10.18509/GBP.2016.19 .
	3.	Taleska, M., Gorin, S., Radevski, I., & Dimitrovska, O.	Assessment of the conditions for the development of spa tourism in the Republic of Macedonia.	International Scientific Conference Geobalcanica 2015 - Proceedings Book (pp. 487-491). 2015 Retrieved from www.geobalcanica.org

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	ДРАГАН КОЛЧАКОВСКИ		
2.	Дата на раѓање	23.06.1958		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	1982	Географски Факултет - Скопје
		магистратура	1991	Природно-математички факултет-Белград
		докторат	1996	Природно-математички факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Географски науки	Карстологија	Географија на карст
7.	Подрачје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Географски науки	Географија	Геоморфологија
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	
		ПМФ Скопје Институт за географија	Редовен професор по Геоморфологија и Физичка географија на Република Македонија	
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.	Геоморфологија	Наставна географија; Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Биогеографија	Наставна географија; Географски Информациски Системи и /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Физичка географија на Р. Македонија	Наставна географија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.		
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Геоморфологија	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.		
		3.		
		4.		
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Геоморфологија	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ

		2.			
		3.			
		4.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Todorova A., Kolčakovski D. (2017)	The geoheritage objects along corridor 10 in the Republic of Macedonia as an example in the additional educational process of geography	Geographical reviews No 50, Skopje	
	2.	Todorova A., Kolchakovski D.,Dimitrovska O. (2018)	Geoheritage and geotourism in the Republic of Macedonia	Proceedings of the 4 th International scientific conference Geobalcanica, 15-16 May, Ohrid	
	3.	Todorova A., Kolchakovski D. (2018)	Palaeo volcanic relief forms as a part of the geoheritage in the Republic of Macedonia, their valuation and protection	Proceedings of the 4 th International scientific conference Geobalcanica, 15-16 May, Ohrid	
	4	Todorova A.,Kolchakovski D. (2019)	Cultural values of the sites recorded as a significant geoheritage in North Macedonia	Proceedings of the 5th international scientific conference Geobalcanica, 13-14 June, Sofia, Republic of Bulgaria	
	5	Todorova A.,Kolchakovski D. (2019)	Geoheritage sites that are in danger and sites that no longer exist in North Macedonia	Proceedings of the 5th international scientific conference Geobalcanica , 13-14 June, Sofia, Republic of Bulgaria	
	6				
	7.				
	8.				
	9.				
	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.					
2.					
3.					
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Ред.	Автори	Наслов	Издавач/година	

		број			
		1.			
		2.			
		3.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		15	
	11.2	Магистерски работи		5	
	11.3	Докторски дисертации		0	
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.	Kolcakovski D., Todorova A. (2017)	The natural monument “Markovi Kuli” in the list of UNESCO-yes or no	Proceedings of the 3 rd International scientific conference Geobalcanica 20-21 May, Skopje
		2.	Todorova A., Kolchakovski D., Dimitrovska O. (2018)	Geoheritage and geotourism in the Republic of Macedonia	Proceedings of the 4 th International scientific conference Geobalcanica 15-16 May, Ohrid
		3.	Todorova A., Kolchakovski D. (2018)	Palaeo volcanic relief forms as a part of the geoheritage in the Republic of Macedonia, their valuation and protection	Proceedings of the 4 th International scientific conference Geobalcanica 15-16 May, Ohrid
		4.	Todorova A., Kolchakovski D. (2019)	Cultural values of the sites recorded as a significant geoheritage in North Macedonia	Proceedings of the 5 th international scientific conference Geobalcanica, 13-14 June, Sofia, Republic of Bulgaria
		5.	Todorova A., Kolchakovski D. (2019)	Geoheritage sites that are in danger and sites that no longer exist in North Macedonia	Proceedings of the 5 th international scientific conference Geobalcanica , 13-14 June, Sofia, Republic of 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	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Kolcakovski D., Todorova A. (2017)	The natural monument “Markovi Kuli” in the list of UNESCO-yes or no	The 3 rd International scientific conference Geobalcanica 20-21 May, Skopje
		2.	Todorova A.,	Geoheritage and geotourism in	The 4 th International

			Kolchakovski D.,Dimitrovska O. (2018)	the Republic of Macedonia	scientific conference Geobalcanica 15-16 May, Ohrid
		3.	Todorova A.,Kolchakovski D. (2019)	Geoheritage sites that are in danger and sites that no longer exist in North Macedonia	Proceedings of the 5th international scientific conference Geobalcanica , 13-14 June, Sofia, Republic of Bulgaria
		4.			

Прилог бр. 4

Република Македонија

1.	Име и презиме	ИВАН РАДЕВСКИ		
2.	Дата на раѓање	14.02.1984		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	2006	Природно-математички факултет-Скопје
		магистратура	2010	Природно-математички факултет-Скопје
		докторат	2013	Природно-математички факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Технички науки	ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА	ХИДРОЛОГИЈА
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Географски науки	физичка географија	ХИДРОЛОГИЈА
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	
		ПМФ Скопје Институт за географија	Вонреден 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.	Климатологија	Наставна географија; Географски Информациски Системи /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Хидрологија	Наставна географија; Географски Информациски Системи Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.		
		4.		
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Климатологија	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
2.		Хидрологија	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
3.				

		4.		
		5		
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Климатологија	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
	2.	Хидрологија	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ	
	3.			
	4.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	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.	Blöschl, G. et al. , 2019	Changing climate both increases and decreases European river floods. Nature, pp.1-4.	Springer, 2019
	2.	Radevski, I., Gorin, S., Taleska, M., Dimitrovska, O.	Natural regime of streamflow trends in Macedonia. Geografie, 123, 1, 1-20.	Ceska Geograficka Sp. Prague
	3.	Milevski, I., Dragicevic, S. and Radevski, I.,	GIS and Remote Sensing based natural hazard modelling of Kriva River catchment, Republic of Macedonia. Zeitschrift für Geomorphologie, Supplementary Issues, 61(2), 213-228.	Verlag 2017, Bonn
	4	Bloeschl...Radevski, I., Rogger, M., Salinas, J. L., Sauquet, E., Šraj, M., Szolgay, J., Viglione, A., Volpi, E., Wilson, D., Zaimi, K. and Živković, N. (2017).	Changing climate shifts timing of European floods. Science, 357(6351), 588-590. DOI: 10.1126/science.aan2506	Sciencemag, New York
	5	Radevski, I. & Gorin, S. (2017).	Floodplain analysis for different return periods of river Vardar in Tikvesh Valley (Republic of Macedonia). Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, 12(1), 179-187	West University, Baia Mare
	6	Radevski, I., Gorin, S., Dimitrovska, O., Milevski, I., Apostolovska-	Estimation of maximum annual discharges by frequency analysis with four probability distributions in case of non-homogeneous time	ZRS-SAZU

			Toshevska, B., Taleska, M. & Zlatanovski, V. (2016).	series (Kazani karst spring in Republic of Macedonia). Acta Carsologica, 45(3), 253-262 DOI: 10.3986/ac.v45i3.1544	
		7.			
		8.			
		9.			
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Иван Радевски, член	External expertise GIS analysis and study for wetland connectivity on Vardar River basin with guidance and pilot demonstration on tourist/cultural heritage assessment in the frame of the INTERREG Balkan - Mediterranean program. Project title: Improving the conservation effectiveness of wetland – WETMAINAREAS. (Expert in hydrology)	UKLO 2019 – во тек
		2.	Иван Радевски	Achieving Biodiversity Conservation through Creation and Effective Management of Protected Areas and Mainstreaming Biodiversity into Land Use Planning. GEF Trust Fund, Implementation agency: UNDP.2017-2018 (Expert in hydrography/hydrology)	УНДП
		3.			
		4.			
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Иван Радевски	Хидролошки Практикум	Тримакс/2016
		2.			
		3.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			5
	11.2	Магистерски работи			2
	11.3	Докторски дисертации			0
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Radevski I , Gorin 2017	Natural regime streamflow trends in Macedonia	9th GeoMundus 2017 Conference, 15-

					16/11/2017, Munster, Germany
		2.	Radevski I. Gorin,	Floodplain analysis-Tikvesh	Third European SC GIS Conference 11- 12/10/2016, Sofia, Republic of Bulgaria
		3.			
		4.			

Прилог бр. 4

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	ИВАН БЛИНКОВ		
2.	Дата на раѓање	22.06.1961		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Д-р на шумарски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторска дисертација	1998	УКИМ – Шумарски
		Магистерски студии	1989-1995	УКИМ – Шумарски
		Додипломск и студии	1981-1986	УКИМ – Шумарски
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки/ Технички науки	Земјиште и хидрологија / Градежништво и	Заштита од ерозија и уредување на поројни
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки/ Технички науки	Земјиште и хидрологија / Градежништво и	Заштита од ерозија и уредување на поројни
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 Св Кирил и Методиј Шумарски	Редовен професор, 2008 – УКИМ, ШУмарски факултет - Скопје	
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 на УКИМ – ШФС		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Геодезија со техничко цртање	Сите наоски на УКИМ - Шумарски факултет - Скопје,
		2.	Основи на конзевација на почвата и водата	Шумарство, ОУЖС (до 2013), Екоинженеринг и екоменаџмент (од 2014)
		3.	Заштита на земјиштето од ерозија	ОУЖС - до 2015/16ЕЕ – од 2015
		4.	Современи геоматски техники во шумаството (Геоинформатика)	Шумарство, 2010 - 2015/16
	5	Управување со земјиште, вода и ризици од природни непогоди	Екоинженеринг и екоменаџмент/ УКИМ -	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии – нова програма			

		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Деградација на земјиштето, десертификација и заштита од ерозија	ОУЖС
		2.	Планирање управување и користење на земјиште	ОУЖС
		3	Хидрологија и хидраулика на поројни водотечи	ОУЖС
		4	Управување со води и ризици од природни непогоди	ОУЖС
		5	Геоинформатика	Шумарство, ОУЖС – УКИМ - ШФС
	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.	Blinkov I.,	An Approach for Conversion of Erosion Data Produced by EPM Method in Weight Measure
				Monograph - AAdvances in GEOECOLOGY 43 – Challenges: Sustainable Land Management –Climate Change, Edition: Advances in GEOECOLOGY, Editors: Miodrag Zlatic & Stanimir Kostadinov, Publisher: CATENA 2014VERLAG GMBH Armelgasse 11, D-35447 Reiskirchen,Germany,2014
		2.	Blinkov I.,	The Balkans, the most erosive part of Europe
				Journal Bulletin of the Faculty of Forestry 110, University of Belgrade, (09-20) 2015 DOI:10.2298/GSF1511009B
		3.	Popovska, C., Sekovski D., Barbalic D., Blinkov I.,	Introducing Flood Risk Management: Institutional Models for the Republic of Macedonia,
				Journal of Flood Risk Management, JFRM- 0129-16, 2017
		4	Blinkov I.,	Determining erosion intensity on a basin scale by measurements on plots pgs. 211–225
				Monograph - (Advances in Geoecology, Volume 45) –monograph 2018. XV, 334 pages,131 figures, 92 tables, US- ISBN: 1-59326-267-1,17x24cm, 930 g Language: English ISBN 978-3-510-65418-5, 2018
		5	Blinkov I., Kostadinov S., Mincev I. Petrovic A.,	ch.28 – Soil Erosion and Torrent Control in Western Balkan Countries , pgs 510-536
				Monograph Degradation of Soil and Water Resources, Editors in Chief: Rui Li, Ted L. Napier, Samir El-Swaify, Mohamed Sabir, Eduardo Rienzi . Publishing: Science Press, Beijing Springer,. Year of publication: 2019.

10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред . број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	COWi – EU - DG NEAR	“WB FLOODS - Gap analysis and needs assessment in the context of implementing EU Floods Directive in the Western Balkans “	2015
	2.	UNDP - UKIM – FCE	Support to Introducing the Flood Risk Management Requirements in Accordance with the EU Floods Directive	2015
	3.	GIZ – GTI – national coordinator	"Shorezone Functionality Index – SFI, Establishing of Hydromorphology and Vegetation of Lakes Prespa and Ohrid”	2017
	4.	UNDP – UKIM – team leader	Study of erosion and action Plan for the City of Skopje + Review of the Vodno erosion and flash floods protection system	2017-2018
	5.	UNEP – BSDF	“Development of a National Action Plan to combat Drought, Land degradation and desertification (NAP DLDD)	2014 - 2020
	10.3 Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред . број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Блишков И., Минчев И., Трендафилов Б.,	Примена на современи геоматски техники за моделирање на ерозијата (130стр.)– прирачникзапредметот Современи Геоматски техники во шумарство	УКИМ – ШФС 2011
	2.	Блишков И.	Прирачник за подготовка на планови за управување со речен слив (учебно помагало за предметот Управување со земјиште и вода и ризици и од природни непогоди)	УНДП – МЖСПП- 2012 http://lakeprespa.mk/content/Publications/UNDP_IEMPLB_PP_PURS_MK_LQ.pdf
		Блишков Иван	Геодесија – книга 1 (осн.учебник 452 стр.)	УКИМ – ШФС 2007
	3.	Блишков Иван	Заштита на земјиштето од ерозија– основен учебник–300стр.	УКИМ – ШФС , 2001
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред . број	Автори	Наслов	Издавач/година

	1.	Blinkov I., + 22 avtori	Prespa Lake watershed Management plan 2011 – 2017	UNDP & MOEPP, 2012
	2.	Blinkov I and Stojanovska M.	Natural Resource Management in Southeast Europe: Forest, Soil and Water. – Overview of the Natural Resource Management in the Republic of Macedonia, Chapter B4, p. 167-198.,	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Skopje; In: Dragovic N., Ristic R., Pülzl H., B. Wolfslehner (eds.) (2017): ISBN: 978-608-4536-07
	3.	Blinkov I., Zennaro B., Zaimi K., Krstic S., Kostadinovski M., Mincev I., Kustereska R., Elbasani O., Peci D., Simixhiu V.	SHOREZONE FUNCTIONALITY - OHRID LAKE, - Implementing the EU Water Framework Directive in South-Eastern Europe, <i>Project: Conservation and Sustainable Use of Biodiversity at Lakes Prespa, Ohrid and Shkodra/Skadar (CSBL) - Shorezone functionality</i>	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2017
	4	Blinkov I., Zennaro B., Zaimi K., Krstic S., Kostadinovski M., Mincev I., Kustereska R., Elbasani O., Peci D., Simixhiu V.	SHOREZONE FUNCTIONALITY – LAKE PRESIPA, - Implementing the EU Water Framework Directive in South-Eastern Europe, <i>Project: Conservation and Sustainable Use of Biodiversity at Lakes Prespa, Ohrid and Shkodra/Skadar (CSBL) - Shorezone functionality</i>	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2017
	5			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	Од 1998 до сега > 60 кандидати УКИМ – Шумарски факултет и УКИМ – Интердисциплинарни студии за инженерство на животната средина	
	11.2	Магистерски работи	Ментор на: - 6 кандидати на УКИМ – ШФС - Скопје и - 2 кандидати од Paris university - Mediterranean Agronomic Institute – Chania, Crete, Greece	
	11.3	Докторски дисертации	Ментор на 3 кандидати - <u>Лидија Трпеноска – Симоновиќ</u> - „Модел на гравитационски хидролошки не погоди во Охридскиот регион во процесот на просторното планирање“, февруари 2014 - <u>Душица Трпчевска - Ангелковиќ</u> – „Оптимизација на користење на во урбаното земјиште во просторното планирање на Скопскиот	

			<i>регионодаспектна намалувањена процеситена негова деградација“, октомври 2014</i> - Иван Минчев “Развој на методологија за детерминирање на заштитни зони околу акумулациите одаспектна ерозијата и наносите” (2) - Член на Комисија за оценка и одбрана на докторска дисертација на 2 кандидата (Лаура Кусари, Димитрија Сековски) на УКИМ – Градежен факултет и 3 кандидати (Сара Лукиќ, Соња Брауновиќ, Томислав Стефановиќ) на Шумарски факултет на Универзитетот во Белград – Србија	
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.	Blinkov I.,	The Balkans, the most erosive part of Europe Journal	Bulletin of the Faculty of Forestry 110, University of Belgrade - Faculty of Forestry, Belgrade, (09- 20), DOI:10.2298/GSF1511009B
	2.	Popovska, C., Sekovski D., Barbalic D., Blinkov I.,	Introducing Flood Risk Management: Institutional Models for the Republic of Macedonia	Scientific Journal of Civil Engineering • Volume 5 • Issue 2 • December 2016, , JFRM-0129-16, 2017
	3	Kolevska D.D., Blinkov I., Trajkov P., Maletić V.,	Reforestation in Macedonia: History, current practice and future perspectives,	Journal REFORESTA (2017) 3:155-184
	4	Muaketov D., Blinkov I., Poposka H.,	Dynamic of land degradation neutrality baseline indicators in the Republic of Macedonia Contributions, Sec. Nat. Math. Biotech. Sci., MASA, vol. 40 (1), pgs 39-52, MANU Skopje, 2019	
	5.	Mincev I., Blinkov I., Trendafilov A.,	Sedimentation rates and lifespan analyses in the reservoir "Kalimanci"	Contributions, Sec. Nat. Math. Biotech. Sci., MASA, vol. 40 (2), pgs 181-190, MANU Skopje, 2019
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	Blinkov I.,	An Approach for Conversion of Erosion Data Produced by EPM Method in Weight Measure	Monograph – Advances in GEOECOLOGY 43 – Challenges: Sustainable

					Land Management –Climate Change, Edition: Advances in GEOECOLOGY, Editors: Miodrag Zlatic & Stanimir Kostadinov, Publisher: CATENA 2014VERLAG GMBH Armelgasse 11, D- 35447 Reiskirchen,Germany,2 014
		2	Blinkov I.,	Determining erosion intensity on a basin scale by measurements on plots pgs. 211–225	Monograph – (Advances in Geoecology, Volume 45) –monograph 2018. XV, 334 pages,131 figures, 92 tables, US- ISBN: 1-59326-267- 1,17x24cm, 930 g Language: English ISBN 978-3-510-65418-5, 2018
		3	Blinkov I., Kostadinov S., Mincev I. Petrovic A.,	ch.28 – Soil Erosion and Torrent Control in Western Balkan Countries , pgs 510-536	Monograph <i>Degradation of Soil and Water Resources,</i> Editors in Chief: Rui Li, Ted L. Napier, Samir El-Swaify, Mohamed Sabir, Eduardo Rienzi . Publishing: Science Press, Beijing Springer,. Year of publication: 2019.
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Ред · бро ј	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	
	1.	Blinkov I.,	Contribution to solving erosion intensity on a basin scale through Measuring on plot, - Key-note speech	The third world conference of World Association of Soil and Water Conservation - New challenges and strategies of soil and water conservation in the changing world sustainable management of soil and water resources, August 22-26, 2016, Belgrade/ Serbia	

		2.	Trendafilov A., Mincev I., Ivanovski D., Blinkov I.	Rates of filling up water reservoirs with sediment and where the sediment is deposited.	Sustainable forestry-fact or fiction? International scientific conference, 70 years Faculty of Forestry in Skopje, R. of Macedonia, Skopje 04- 06.10.2017
		3.	Blinkov I. , Trendafilov A., Mincev I.,	Erosion hotspots in the Skopje region,	International Scientific Conference - "90 Years Forest Research Institute - for the Society and Nature" – 24- 26.10.2018
		4.	Blinkov I. ,	Erosion and Torrent Floods in Western Balkan Countries, (Key – note speech),	1st Young Researchers' Conference - Erosion and Torrent Control ETC 2018 BELGRADE, 28-30 NOVEMBER 2018
		5	Blinkov I. , Trendafilov A., Mincev I.,	Action plan for erosion control in the Skopje region, (invited speaker),	Scientific conferences : “Pollution of the cities in the Republic of Macedonia - what are the solutions?”, Macedonian Academy of Science and Arts, 1-2 November , 2018 Skopje

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	МИРЈАНКА МАЏЕВИЌ		
2.	Дата на раѓање	02.01.1963		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	1986	Природно-математички факултет-Скопје
		магистратура	1994	Природно-математички факултет-Скопје
		докторат	2000	Природно-математички факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		географски науки	географија	Просторно планирање
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Географски науки	географија	Географија на население
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	
		ПМФ Скопје Институт за географија	Редовен професор од областа на географија на население и населби	
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.	Географија на населби	Географија -наставна, ГИС, демографија, ПМФ, ИГ
		2.	Географија на население	Географија -наставна, ПМФ, ИГ
		3.	Географија на население и населби	Географија-ГИС, ПМФ, ИГ
		4.	Население на Р. Македонија	Демографија, ПМФ, ИГ
		5.	Природно движење на населението	Демографија, ПМФ, ИГ
	6.	Основи на демографија	Демографија, ПМФ, ИГ	
	7.	Теренски истражувања	Демографија, ПМФ, ИГ	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Научно -истражувачка	Магистер на демографски науки

			методологија во демографијата	/Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Популациска политика	Магистер на демографски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Репродукција на населението	Магистер на демографски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	Географија на население	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		5.	Географија на населби	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Географија на население	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Географија на населби	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Просторните процеси и населението	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	Населението и развојот	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		5.	Демогеографски промени во Република Македонија	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		6.	Одржлив развој на руралните подрачја	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		7.	Градот и околината	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		8.	Просторно - функционални системи на населби	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автори	Издавач/година
		1.	Mirjanka Madjevikj Biljana Apostolovska Toshevska Marija Ljakoska	Functional development of settlements-Theory and reality Proceedings of the 5-th international scientific conference Geobalcantica 2019, 13-14 june , Sofia, Geobalcancia Society – Skopje, pp.299-309
		2.	Biljana Apostolovska Toshevska, Mirjanka Madjevikj , Marija Ljakoska	<u>Spas as a Potential for the Sustainable Functional Development—A Case Study of the East Region in the Republic of North Macedonia</u> Smart Geography, 100 Years of the Bulgarian Geographical Society, Springer, Nature Switzerland ,Chapter January 2020 pp. 247-261
		3.	Biljana Apostolovska	GI “Jovan Cvijic” SASA, Belgrade,Cultural cente

		Toshevska, Mirjanka Madjevikj , Marija Ljakoska	Contemporary migration movements among Macedonia and the Balkan countries	“Vuk Karadzic”, Loznica. THE BALKAN PENINSULA OF JOVAN CVIJIC: HISTORICAL BACKGROUND AND CONTEMPORARY TRENDS IN HUMAN GEOGRAPHY. Proceedings of the International Conference held in Tršić Loznica, October 29–30, 2018. Beograd I Loznica, 2018, p.p. 137-151
		Ljakoska M., Madjevikj M.	Trends and leading causes of death in the Republic of Macedonia (regional review)	Proceedings of the third international scientific conference Geobalcanica 2017, 20-21.05.2017, Skopje, Republic of Macedonia, pp. 199-206
	2.	Madjevikj M. , Apostolovska Toshevska B., Ljakoska M.	Regional differences in the population natural increase in the Republic of Macedonia	Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijic", SASA, Vol 66, No 3 (2016), Serbia, pp. 417-431.
	3.	Madjevikj M. , Apostolovska Toshevska B., Gorin S., Ljakoska	The regional differentiation of the demographic movements in the Republic of Macedonia	Environmental & Socio-economic Studies, Vol. 4, No 3/2016, Poland, pp. 10-20.
	4	Ljakoska M., Madjevikj M.	Spatial distribution of primary schools and the number of students in the Republic of Macedonia, with a special focus on rural municipalities	Proceedings of the second international scientific conference Geobalcanica 2016, 10-12.06.2016, Skopje, Republic of Macedonia, pp. 323-330.
	5	Madjevikj M. , Ljakoska M.	Dynamics in the number of pupils in the Republic of Macedonia.	Proceedings from the Vth Congress of geographers from Republic of Macedonia, 26-27.09.2015, Skopje, Republic of Macedonia, pp. 115-123
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Мирјанка Маџевиќ, член	Трансформација на руралните средини во областите Азот и Хас.	ПМФ, Институт за географија 2018-2019
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година

		1.	Ljakoska M., Madjevikj M.	Trends and leading causes of death in the Republic of Macedonia (regional review).	3rd international scientific conference Geobalcanica 2017, 20-21.05.2017, Skopje, Republic of Macedonia.
		2.			
		3.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			15
	11.2	Магистерски работи			3
	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.	Mirjanka Madjevikj Biljana Apostolovska a Toshevska Marija Ljakoska	Functional development of settlements-Theory and reality	Proceedings of the 5-th international scientific conference Geobalcanica 2019, 13-14 june , Sofia, Geobalcancia Society – Skopje, pp.299-309
		2.	Biljana Apostolovska a Toshevska, Mirjanka Madjevikj , Marija Ljakoska, Petar Sokoloski	The reproductive behaviour of the female population in the only Roma governed community in Europe	Human Geographies – Journal of Studies and Research in Human Geography Vol. 12, No. 2, November 2018 www.humangeographies.org.ro ISSN–print: 1843–6587 ISSN–online: 2067–2284,pp. 157 -174
		3.	Biljana Apostolovska a Toshevska, Mirjanka Madjevikj , Marija Ljakoska	Contemporary migration movements among Macedonia and the Balkan countries	GI “Jovan Cvijic” SASA, Belgrade,Cultural cente “Vuk Karadzic”, Loznica. THE BALKAN PENINSULA OFJOVAN CVIJIĆ:HISTORICAL BACKGROUND AND CONTEMPORARY TRENDS IN HUMAN GEOGRAPHY.Proceedings of the International Conference held in Tršić Loznica, October 29–30,2018.Beograd I Loznica, 2018
		4.	Madjevikj M. , Apostolovska a Toshevska B., Ljakoska M.	Regional differences in the population natural increase in the Republic of Macedonia	Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijic", SASA, Vol 66, No 3 (2016), Serbia,pp. 417-431.

		5.	Madjevikj M. , Apostolovska Toshevska B., Gorin S., Ljakoska M.	The regional differentiation of the demographic movements in the Republic of Macedonia	Environmental & Socio-economic Studies, Vol. 4, No 3/2016, Poland, pp. 10-20.
	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
		1.	Ljakoska M., Madjevikj M. , Apostolovska Toshevska B.,	Contemporary changes of marital behavior - a case study of the Republic of Macedonia.	<u>International scientific conference CHALLENGES OF CONTEMPORARY SOCIETY II</u> , Institute for sociological, political and juridical research, 17 November 2017, Skopje, Republic of Macedonia.
		2.	Ljakoska M., Madjevikj M.	Trends and leading causes of death in the Republic of Macedonia (regional review).	3rd international scientific conference Geobalcanica 2017, 20-21.05.2017, Skopje, Republic of Macedonia.
		3.	Ljakoska M. , Madjevikj M	Spatial distribution of primary schools and the number of students in the Republic of Macedonia, with a special focus on rural municipalities	2nd international scientific conference Geobalcanica 2016, 10-12.06.2016, Skopje, Republic of Macedonia.
		4.	Apostolovska Toshevska B., Madjevikj M. , Ljakoska M.,	Demogeografski pregled migracionih kretanja u Republici Makedoniji	Naučni skup, "Demografski izazovi na prostoru bivše Jugoslavije", Beograd, Srbija, 15.04.2016

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	РИСТО МИЈАЛОВ		
2.	Дата на раѓање	05.08.1960		
3.	Степен на образование	ISCED 8-2011		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		високо	1985	Географски факултет - Скопје
		магистратура	1991	Природно-математички факултет-Скопје
		докторат	1995	Природно-математички факултет-Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Географија	Просторно планирање
7.	Подрачје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Географија	Социо–економска географија
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	
		ПМФ Скопје Институт за географија	Редовен професор по Аграрна географија и Географија на Азија	
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.	Географија на Азија	Наставна географија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Аграрна географија	Наставна географија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Политичка географија	Наставна географија; /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.	Природно-географски основи на туризмот	Туризам / Институт за географија на ПМФ-УКИМ
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Аграрна географија	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Политичка географија	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.	Геополитика	Магистер по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		4.		
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Геополитика	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		2.	Политичка географија	Доктор по географски науки /Институт за географија на ПМФ-УКИМ
		3.		
		4.		

10.	Селектирани резултати во последните пет години					
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
		1.	Kitevski, G., Mijalov, R	The old geopolitics and the new Silk Road – the case of the Republic of Macedonia	International Institute of Politics and Economics, 2016	
		2.	Mijalov, R., Iliev, D, Kitevski, G.	Geopolitics of the endless transition in the Republic of Macedonia	5th REDETE Conference on Economic development and entrepreneurship in transition economies, 2016	
		3.	Mijalov, R., Iliev, D., Kitevski, G	Set-jetting in Republic of Macedonia`	V Congress of geographers of the Republic of Macedonia, 2015	
		4				
		5				
		6				
		7.				
		8.				
		9.				
		10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број		Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.		Ристо Мијалов, член	Комплексни географски проучувања на поречјата на Бабуна и Тополка	ПМФ, Институт за географија	
	2.					
	3.					
	4.					
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
		1.	Ристо Мијалов, Горан Китевски (2018)	Културолошки туризам	Стручна монографија. стр. 1-350,(македонски). ISBN - 978-608-4767-26-8 COBISS.MK-ID - 109085450	
		2.				
		3.				
		10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
			Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
			1.	Mijalov, R; Kitevski, G.	Theoretical research on tourism and glocalism – the case of Republic of Macedonia	ICONBEST, Skopje, 2018
	2.					
		3.				
		11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
			11.1	Дипломски работи	Околу 200	
	11.2		Магистерски работи	10		
	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.			
	2.			
	3.			
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
	1.	Mijalov, R; Kitevski, G.	Theoretical research on tourism and glocalism – the case of Republic of Macedonia	ICONBEST, Skopje, 2018
	2.			
	3.			
	4.			

Прилог бр. 4

Првиот циклус

1.	Име и презиме	МИЛЕНА ТАЛЕСКА		
2.	Дата на раѓање	30.04.1982		
3.	Степен на образование	трет степен на образование - доктор		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор по географски науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо	2005 година	Природно-математички факултет, Институт за географија
		Магистер	2008 година	Природно-математички факултет, Институт за географија
		Доктор	2011 година	Природно-математички факултет, Институт за географија
6.	Подраје,поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Географија	Економска географија	Туризам
7.	Подраје,поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Географија	Економска географија	Туризам
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	
		Природно-математички факултет – Институт за географија	Вонреден професор економска географија, туризам	
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.	Географија на Америка, Африка и Австралија	Наставна географија/Институт за географија
		2.	Селски туризам	Туризам/Институт за географија
		3.	Економика на туризмот	Туризам/Институт за географија
		4.	Туристички агенции	Туризам/Институт за географија
		5.	Туристичка географија на Р.Македонија	Туризам/Институт за географија
		6.	Хотелиерство	Туризам/Институт за географија
	7.	Туризмот и сообраќајната географија	Туризам/Институт за географија	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Карактеристики и планирање на туризмот во Република Македонија	Туризам/Институт за географија
		2.		
		3.		
		4.		
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Ред.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција

		број			
		1.	Економика на туризмот	Туризам/Институт за географија	
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Taleska M., Gorin S., Radevski I., Dimitrovska O.	Assessment of the conditions for the development of spa tourism in the Republic of Macedonia”	Proceeding from the International Scientific Conference “GEOBALCANICA 2015”, pg. 485-491, Skopje, 2015
		2.	Dimitrovska O.,Radevski I., Gorin S.,Taleska M.	“Quality of the environment in mountain areas and sustainable use of mountain resources”	Proceeding from the International Scientific Conference “GEOBALCANICA 2015”, Skopje, pg. 193-198, Skopje, 2015
		3.	Taleska M	Agrotourism as an opportunity for revitalization of rural areas	Proceedings from the V congress of the geographers from Republic of Macedonia, MGD, Skopje, 2015
		4.	Burns P., Ristovski I., Taleska M.	Assessment of climate change vulnerability and adaptation plans for the tourism sector in a developing country – a case of R. Macedonia	Regional conference on climate change “Balkan AdMit”,Ohrid, 2015
		5.	Iliev D.,Taleska M., Toshevska A.B., Kitevski G.	Definition, systematization and touristpotentials of the touristic space units at tourist region strumica-radovich	Geographical Reviews, 48, Skopje, 2015
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Раководител Оливер Ромевски	Building on the Virtual Western Balkans Center for Hydro-meteorological Services and Climate Change, National Hydro-meteorological Service of Republic of Macedonia	Financed by Central European Initiative (CEI), 2015, експертски тим
		2.	Раководител Светлана Петровска	Студија за проценка на можностите за развој на туристички активности на вода во реките и кањоните (кајакаство, едрење и возење низ кањони и клисури)	Министерство за економија – сектор туризам, изработено од Таргет Комуникации (2015), експертски тим

		3.	Раководител Светлана Петровска	Физибилити студија за проценка на можностите за развој на алтернативен и планински туризам во локалитетите Китка, Спортско-рекреативен центар Сарај, Кањон Матка, Голем Град – Преспа, Водопади на планината Беласица	Министерство за економија – сектор туризам, изработено од Таргет Комуникации (2015), експертски тим
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Панов Н., Талеска М.	Економика на туризмот	Селектор, 2013
		2.			
		3.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			20
	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 N.,Taleska M., Dimeska H.	Foreign Direct Investments in the Republic of Macedonia and Their Participation in Tourism Industry	International Thematic Proceedings “Possibilities and perspectives for foreign direct investments in the Republic of Serbia, pg. 497-516, Belgrade, 2014
		2.	Panov N., Taleska M. , Dimeska H.	Demographic aspects of territorial distribution and urbanization level in the Republic of Macedonia	Contributions, Section of Natural, Mathematical and Biotechnical Sciences, MASA, Vol.34, No.1-2, pp.59-68, Skopje, 2013
		3.	Taleska M.	Macedonia’s cultural tourism – are we treasuring our past and looking to the future	Conference proceedings from 14th International Joint World Cultural Tourism Conference, pp.195-206, Novi Sad, 2013
		4.	Panov N., Taleska M. , Dimeska H.	Development of Mountain Tourism in the Republic of Macedonia, with Special References to Bistra Mountain and National Park “Mavrovo”	Contemporary Trends in Tourism and Hospitality 2013, No. 17, Faculty of Natural Science and Mathematics, pp. 646-654, Novi Sad, 2013
		5.	Panov N., Taleska M. , Dimeska H.	The rural tourism in the region of Mariovo -	Proceedings, International scientific symposium „Hilly

				general review of the possibilities and the perspectives of the development of rural tourism	mountain areas - problems and perspectives“, Ohrid 13-15 September, Macedonian Geographical Society, pp. 407-412, Skopje , 2013
		6.	Панов Н., Талеска М.	Конкурентноста на Македонија како туристичка дестинација на меѓународниот туристички пазар	Годишен Зборник, книга 39-40, стр.21-39, Скопје, 2013
	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.	Radevski I., Gorin S., Dimitrovska O., Milevski I., Apostolovska-Toshevskа B., Taleska M., Zlatanovski V.	Estimation of maximum annual discharges by frequency analysis with four probability distributions in case of non-homogeneous time series (Kazani karst spring in R. Macedonia)	Acta Carsologica, Vol 45, No 3, pp. 253–262, Postojna, 2016
		2.			
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Panov N., Taleska M. , Dimeska H.	The importance of mountain regions for tourism development in Republic of Macedonia	Proceedings from the International scientific symposium „Hilly mountain areas - problems and perspectives“, Ohrid 13-15 September, Macedonian Geographical Society, pp. 547-553, Skopje, 2013
		2.	Panov N., Taleska M.	Cultural heritage as part of the overall tourist offer of Republic of Macedonia	Proceedings from the 1st International Conference on Cultural Heritage, Media and Tourism, pp. 219-228, Ohrid, 2013
		3.	Panov N., Taleska M. , Dimeska H.	Events as part of the cultural heritage and their role in the development of tourism in the Republic of Macedonia	Proceedings from the 1st International Conference on Cultural Heritage, Media and Tourism, pp. 204-218, Ohrid, 2013
		4.			

Прилог бр. 4

1.	Име и презиме	ПЕЦЕ НЕДАНОВСКИ		
2.	Дата на раѓање	12.07.1963		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Редовен професор		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Докторат на науки	2003	УКИМ, Економски факултет
		Втор циклус на студии	1997	Институт за повисоки студии, Виена, Австрија
		Втор циклус на студии	1996	УКИМ, Економски факултет
		Прв циклус на студии	1989	УКИМ, Економски факултет
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки		Економија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки		Економија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата во која работи и звањето во кое е	Институција	Звање во кое е избран и област	
		УКИМ, Економски факултет	Редовен професор, Применета економија	
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 во првиот циклус на студии		
		Р. бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Економика на Македонија	Економија, УКИМ, Економски факултет
		2.	Вовед во економија на животната средина	Сите, УКИМ, Економски факултет
		3.	Регионална економија	Економија, УКИМ, Економски факултет
	4.	Локален економски развој и мир	Меѓународни и интеркултурни студии, УКИМ, Филозофски факултет	
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води во вториот циклус на студии		
		Р. бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Локален економски развој	Управување во јавниот сектор, УКИМ, Економски факултет
		2.	Јавно-приватно партнерство	Управување во јавниот сектор, УКИМ, Економски факултет
		3.	Управување со информациите и знаењето во јавниот сектор	Управување во јавниот сектор, УКИМ, Економски факултет
	4.	Рурална економија и развој	Менаџмент со недвижности, УКИМ, Градежен факултет	
	9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води во третиот циклус на студии		
		Р. бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција
		1.	Применета економија	Економски науки, Економски факултет, УКИМ
		2.	Регионална економија	Економски науки, Економски факултет, УКИМ
		3.	Одржлив развој	Меѓународни односи и разрешување конфликти, Филозофски факултет, УКИМ
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Р.бр.	Автори	Наслов

		1.	Katerina Sapkova, Pece Nedanovski	“Property rights as formal institutional determinant of economic development in selected Central and South-European countries”,	International Scientific Conference on Economics and Management – Globalization challenges, EMAN 2017, Ljubljana, Slovenia, March 30, 2017, <i>Conference Proceedings</i> , p. 272-283;
		2.	Samije Bajrami, Pece Nedanovski, Aleksandar Nikoloski	“Impact of foreign direct investment (FDI) and corruption on the economic development of the Republic of Macedonia”,	1 st International Scientific Conference on Law and Social Sciences 2017 (ISCLSS’ 17) – Judicial Reforms and Anti-Corruption Practices – Challenges, Prospects and Transfer of Experiences, Tetovo, <i>Proceedings</i> , 2018, p. 4-12;
		3.	Aleksandar Nikoloski, Pece Nedanovski	“Implications of budget deficit on economic growth - case study of the Republic of Macedonia“	<i>Economic Development</i> , Journal of the Institute of Economics, Skopje, Year 20, No. 1-2/2018, pp. 171-185
		4.			
		5.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Р. бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Раководител за тимот од УКИМ.	<i>University Educators for Sustainable Development</i> , 2013-2016,	Проект финансиран од: European Commission – Education, Audiovisual and Culture Agency, координатор: The University of Gloucestershire, The Park, Cheltenham, GL50 2RH, UK,
		2.	Раководител	<i>Изработка на Прирачник за процена на вредноста на доброта и влијанијата врз животната средина</i>	Министерство за животна средина и просторно планирање, Скопје, 2014
		3.	Истражувач	<i>Перспективи и предизвици на процесот на приближување на јавниот и бизнис секторот во РМ кон стандардите и конкурентноста на економиите во ЕУ,</i>	Економски факултет, 2014-2018, Скопје, национален проект
		4.			
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Р. бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.			
		3.			

		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Р. бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Пеце Недановски	„Проблемот на загадување на животната средина и економската научна мисла – Историски преглед“,	Годишник на Економскиот факултет – Скопје, Том 49, С. 1 – 500, Скопје, 2014, стр. 255-270.
		2.	Пеце Недановски	„Методолошки предизвици за финансирањето на јавните универзитети во Република Македонија низ призмата на УКИМ“	Годишник на Економскиот факултет – Скопје, Том 50, С. 1 – 704, Скопје, 2015, стр. 329-349.
		3.	Пеце Недановски	„Едукација за одржлив развој на високообразовните институции во Македонија – можности и предизвици“	Годишник на Економскиот факултет – Скопје, Том 51, С. 1-604, Скопје, 2016, стр. 267-282
		4.	Пеце Недановски	„Креирање поволна деловна клима како сегмент на локалниот економски развој – сертифицирање на општините во Југоисточна Европа“	Годишник на Економскиот Факултет – Скопје, Том 52, С. 1-584, Скопје, 2017, стр. 271-290
		5.	Пеце Недановски	„Унапредување на деловната клима како сегмент на локалниот економски развој – компаративна анализа на локални заедници од Балканот“	Годишник на Економскиот Факултет – Скопје, Том 53, С. 1-654, Скопје, 2018, стр. 317-335
	11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
		11.1.	Дипломски работи	6	
		11.2.	Магистерски работи	12	
		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			
		Р. бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Aleksandar Nikoloski, Peca Nedanovski	“Influence of budget deficit on economic growth - the case of the	<i>Journal of Accounting and Finance - Special Issue - July 2017</i> , Association of Accounting

			Republic of Macedonia“	and Finance Academicians (AAFA), ISSN 2146-3042, pp. 116-126	
		2.			
		3.			
		4.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Р. бр.	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Samije Bajrami, Pece Nedanovski,	“Impact of small and medium enterprises on the economic development of the Republic of Macedonia”	<i>Anglisticum</i> , Vol. 4, No. 9-10, IF 6,88, 2015, p. 288-293.	
	2.	Nikolić V., Milutinović S., Nedanovski P., Mrnjaus K.,	“ESD Professional Development of University Educators in Serbia, Croatia and Macedonia – A Comparative Analysis”	<i>International Journal of Sustainability in Higher Education</i> , Emerald, ISSN: 1467-6370, 5-year Impact Factor1,809, Volume 18, Issue 6., 2017, p.923-938	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Р. бр.	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир / конференција	Година
	1.	Driton Demiri, Pece Nedanovski,	“Structural reforms policies in vulnerable economies – the case of the Republic of Macedonia”,	<i>Economic Recovery in the Post-Crisis Period</i> , Ss. Cyril and Methodius University, Faculty of Economics	2015
	2.	Aleksandar Nikoloski, Pece Nedanovski	“Public debt dynamics and possibilities for its projection – The case of the Republic of Macedonia “	<i>DIEM 2017 – 3rd Dubrovnik International Economic Meeting</i>	2017
	3.	Pece Nedanovski	“Contemporary Challenges for the Knowledge-Based Economies in the Light of Current Global Trends – Reflections on the Republic of Macedonia”	<i>ITEMA 2017 – International scientific conference on IT, Tourism, Economics, Management and Agriculture</i>	2017
	4.	Runcevska Biljana, Nedanovski Pece	“Problems and Challenges in Application Cost-Benefit Analysis – Case Study of Resen Municipality”	<i>6th UBT Annual Internaional Conference on Management, Business and Economics</i>	2017

ПРИЛОГ 4
ИЗЈАВИ ОД НАСТАВНИОТ КАДАР

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	16-7-2020		
Оргедин.	Број	Прилог	Вредност
02-	3035/5		

ИЗЈАВА

Јас д-р Билјана Апостоловска Тошевска, редовен професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ



Проф. д-р Билјана Апостоловска Тошевска

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	16.7.2020		
Органи:	Број	Прилог	Број дат
02	3035/22		

ИЗЈАВА

Јас д-р Благоја Маркоски, редовен професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

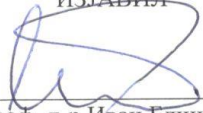

Проф. д-р Благоја Маркоски

ИЗЈАВА

Јас д-р Иван Блинков, редовен професор на Факултетот за шумарски науки, пејсажна архитектура и екоинженерик „Ханс Ем“ во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Иван Блинков

Република Северна Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	16-7 2020		
Одговор:	Број	Прилог	Бредност
02-3035/17			

ИЗЈАВА

Јас д-р Дејан Илиев, вонреден професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Дејан Илиев

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	22-7-2020		
Оргедин.	Број	Прилог	Вредност
02	3035/22		

ИЗЈАВА

Јас д-р Ивица Милевски, редовен професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Ивица Милевски

Република Северна Македонија
 Универзитет "Св. Кирил и Методиј"
 ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
 СКОПЈЕ

Решено:	16-7-2020		
Сектор:	Број	Прилог	Брејност
02-3035/16			

ИЗЈАВА

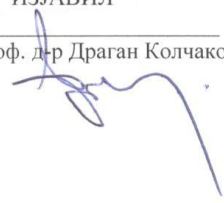
Јас д-р Драган Колчаковски, редовен професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Драган Колчаковски



Република Северна Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	16.7.2020		
Органи:	Број:	Пилит:	Врста:
02-3035/19			

ИЗЈАВА

Јас д-р Мирјанка Мацевик, редовен професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Мирјанка Мацевик

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

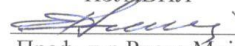
Примено:	16.7.2020		
Органи:	Број:	Прилог:	Враќаност:
02 - 3035/19			

ИЗЈАВА

Јас д-р Ристо Мијалов, редовен професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Ристо Мијалов

Република Северна Македонија
Универзитет "Св. Кирил и Методиј"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	16.7.2020		
Органи:	Број:	Приват:	Вредност:
02-	3035/20		

ИЗЈАВА

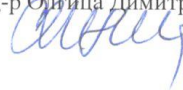
Јас д-р Олгица Димитровска, редовен професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Олгица Димитровска



ИЗЈАВА

Јас д-р Пеце Недановски, редовен професор на Економскиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИ

Проф. д-р Пеце Недановски

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
СКОПЈЕ

Примено:	16.7.2020		
Орседен	Број	Прилог	Вредност
02	3035/18		

ИЗЈАВА

Јас д-р Свемир Горин, вонреден професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Свемир Горин

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

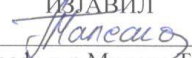
Бр. 02 - 3035/23
04. 9 2020 год.
СКОПЈЕ

ИЗЈАВА

Јас д-р Милена Талеска, вонреден професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ

Проф. д-р Милена Талеска

Република Северна Македонија
Универзитет „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Бр. 02-3035/24
04.9 2020 год.
СКОПЈЕ

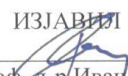
ИЗЈАВА

Јас д-р Иван Радевски, вонреден професор на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет во Скопје се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата на Втор циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно-математичкиот факултет на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Изјавата ја поднесувам како составен документ во Проектот за реакредитација на Вториот циклус – последипломски студии по просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје.

Скопје, јуни 2020

ИЗЈАВИЛ


Проф. д-р Иван Радевски

ПРИЛОГ 5
СОГЛАСНОСТИ ОД ВИСОКОООБРАЗОВНИТЕ УСТАНОВИ

Република Северна Македонија
Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ"
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Бр. 02-3035/4
10-9 20 20 год.
СКОПЈЕ

ПРЕДМЕТ:

**СОГЛАСНОСТ ЗА УЧЕСТВО ВО РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВАТА НА
ПОСЛЕДИПЛОМСКИ СТУДИИ**

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
Универзитет "Св. Кирил и Методиј" – Скопје
Природно – математички факултет
Институт за географија

Почитувани,

Природно-математичкиот факултет во Скопје дава согласност за учество во реализацијата на студиската програма од втор циклус на Институтот за географија на насоката ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ.

Редовни професори:

1. Проф. д-р Ристо Мијалов
2. Проф. д-р Благоја Маркоски
3. Проф. д-р Драган Колчаковски
4. Проф. д-р Мирјанка Мацевиќ
5. Проф. д-р Олгица Димитровска
6. Проф. д-р Ивица Милевски
7. Проф. д-р Билјана Апостоловска Тошевска

Вонредни професори:

1. Проф. д-р Дејан Илиев
2. Проф. д-р Милена Талеска
3. Проф. д-р Свемир Горин
4. Проф. д-р Иван Радевски

Скопје, 10.07. 2020 година



ДЕКАН

Д-р Ицко Торговски, редовен професор

[Handwritten signature]

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ФАКУЛТЕТ ЗА ШУМАРСКИ НАУКИ,
ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА И ЕКОИНЖЕНЕРИНГ „ХАНС ЕМ“

Бр-02-156/3

5.5.2020 година

Врз основа на член 110 и 179 од Законот за високо образование („Сл.весник на РМ број 82/2018), член 58 од Статутот на Факултетот за шумарски науки, пејзажна архитектура и екоинженеринг „Ханс Ем“, барањето бр.08-99/1 од 21.02.2020 година од Природно математичкиот факултет при Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје, Наставно научниот совет на Факултетот за шумарски науки, пејзажна архитектура и екоинженеринг „Ханс Ем“ на својата 7-ма (седма) редовна седница одржана на ден 05.05.2020 година ја донесе следната:

ОДЛУКА

за давање согласност за изведување настава на друг факултет
во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“

- I. **СЕ ДАВА СОГЛАСНОСТ** проф. д-р Иван Блинков да биде ангажиран во изведување на наставата по предметот Управување со ризици од природни непогоди, избран предмет на студиската програма за втор циклус студии Просторно планирање на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, која е во фаза на акредитација
- II. Одлуката влегува во сила со денот на донесувањето.

Доставено до: архива, секретар, сметководство, Природно математичкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје


ПРОФ. Д-Р **КИРИЛ СОТИРОВСКИ**



Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Економски факултет - Скопје



Бр. 02-21819

Дата. 06.02 2020 година

Врз основа на член 110 и 179 од Законот за високото образование (Сл.весник на Р.Македонија бр.82/18), и член 70 од Статутот на Економскиот факултет – Скопје Наставно – научниот совет на седницата одржана на ден 31.1.2020 година, ја донесе следната

ОДЛУКА

Се одобрува барањето бр.02-2932/1 од 12.12.2019 година, поднесено од страна на УКИМ, Природно-математички факултет – Скопје.

Се дава согласност за вклучување на проф. д-р Пеце Недановски во реализација на предметот: Просторна економија, а заради изготвување на елаборатот за акредитација на студиската програма од втор циклус на студии по Просторно планирање, која ќе се изучува на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Природно-математички факултет – Скопје

Оваа одлука влегува во сила со денот на нејзиното донесување.

Оваа одлука да се достави до: Природно-математички факултет – Скопје, продекан за настава, раководител на катедра, наставник, архива и досие на седница.

Изработил: Д.К.



ДЕКАН

Проф. д-р Предраг Трпески

ПРИЛОГ 6
РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАЛУАЦИЈА

Линк на кои се може да се видат сите објавени резултатите од последната спроведена самоевалуацијана web страницата на факултетот:

<http://www.pmf.ukim.edu.mk/web/pages/samoevaluacija>

Природно-математичкиот факултет во Скопје успешно продолжува да ја остварува својата мисија на установа во високото образование. Таа дава солидно базично и стручно образование на додипломските и постдипломските студии. Факултетот нуди нови атрактивни студиски програми, што во текот на изминатите циклуси привлече поголем интерес за запишување, што веруваме ќе продолжи и во иднина. Концепцијата на студиските програми опфаќа дел задолжителни предмети и широка лепеза на изборни предмети. Наставата на додипломските студии главно е со користење на современи визуелни методи. Факултетот располага со квалитетен наставно-научен и соработнички кадар со кој се обезбедува висок квалитет на наставата и вежбите.

Опремата за лабораториски вежби на додипломските студии е дел обновена. Опремата за научно-истражувачка работа е главно обновувана во рамките на поголемиот број научно-истражувачки проекти.

Научно-истражувачката работа и меѓународната соработката се на многу високо ниво, со голем број на научни трудови презентирани на меѓународни и домашни научни собири и со голем број на домашни и меѓународни проекти. На факултетот редовно гостуваат поканети предавачи од странство, и наши наставници и соработници гостуваат на странски универзитети.

Поради обемот на извештајот во продолжение ќе бидат дадени само извештајот од анкетата на студентите за квалитетот на наставата и резимето од самоевалуацијата. Другите податоци се достапни на претхониот линк.

4.2. Студентска анкета

Во текот на мај 2014 година во рамките на самоевалуациониот процес, беше спроведена студентска анкета за предметите од зимскиот семестар од 2013/2014 година. Во анкетата учествуваа студенти-испитаници од сите студиски години и сите институти. При анкетирањето се одзваа вкупно 239 студенти.

Анкетниот лист вклучуваше 20 прашања за квалитетот на одржување на наставата и 1 забелешка/коментар на студентите во врска со проблеми од наставата. Прашањата 1 до 16 беа оценувани на следниов начин (1-незадоволителен; 2-доволен; 3-добар; 4-многу добар; 5-одличен;). Бодувањето на прашањата 17 и 18 е изведено според (1-(0-20)%; 2-(20-40)%; 3-(40-60)%; 4-(60-80)%; 5-(80-100)%), додека прашањата 19 и 20 се бодувани според (1-мали; 2-просечни; 3-соодветни; 4-големи; 5-многу големи). Во продолжение, во Табела 4.8 следуваат сумираните резултати од анкетата на ниво на ПМФ, додека во Табела 4.8а се резултатите на ниво на ПМФ од студентите од Прва година. Во загради, таму каде има, е наведен процентот на анкетирани студенти кои дале одговор на соодветното прашање, ако нема наведено процент, значи дека сите анкетирани студенти дале одговор на тоа прашање.

Табела 4.8 Сумарни резултати од студентската анкета (ПМФ)

	Наставно-научен кадар	Соработнички кадар
Број на анкетни ливчиња	239	
Просечна оценка за предмет (прашања од 14 до 18)	3.83	
Просечна оценка за наставник/соработник (прашања од 1 до 10)	4.21	4.32
1. Подготвеност за предавањата/вежбите (прашања 1 и 2)	(99,6%) 4,21	(97,5%) 4,17
2. Квалитет на изведување на наставата (прашања 3 и 4)	(98,7%) 4,03	(95,4%) 4,00
3. Редовност на часовите (прашања 5 и 6)	(98,3%) 4,49	(96,2%) 4,69
4. Достапност за консултации (прашања 7 и 8)	(99,2%) 4,18	(96,2%) 4,37
5. Однос кон студентот (прашања 9 и 10)	(99,2%) 4,15	(96,7%) 4,37
6. Обезбеденост на материјал за учење (прашање 14)	(98,3%) 3,98	
7. Усогласеност на предавањата и вежбите (прашање 15)	(96,7%) 3,86	
8. Корисност од лабораториските/практичните вежби (прашање 16)	(93,3%) 3,73	
9. Навремено истакнување на резултати од испити (прашање 11)	(96,2%) 3,77	
10. Објективност при оценувањето (прашања 12 и 13)	(97,5%) 3,95	(96,2%) 4,03

11. Барања што се поставуваат пред студентот (прашања 19 и 20)	(98,7%) 3,29	(97,5%) 3,27
12. Присутност на студентот на наставата (прашања 17 и 18)	(98,7%) 3,42	(97,9%) 4,06

Табела 4.8а Сумарни резултати од студентската анкета (ПМФ - студенти од Прва година)

	Наставно-научен кадар	Соработнички кадар
Број на анкетни ливчиња	83	
Просечна оценка за предмет	4,03	
Просечна оценка за наставник/соработник	4,32	4,48
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	4,19	4,35
2. Квалитет на изведување на наставата	4,13	4,24
3. Редовност на часовите	4,73	(98,8%) 4,83
4. Достапност за консултации	4,27	4,45
5. Однос кон студентот	4,29	4,52
6. Обезбеденост на материјал за учење	4,14	
7. Усогласеност на предавањата и вежбите	4,08	
8. Корисност од лабораториските/практичните вежби	(97,6%) 4,04	
9. Навремено истакнување на резултати од испити	(98,8%) 3,93	
10. Објективност при оценувањето	4,08	4,19
11. Барања што се поставуваат пред студентот	3,36	3,45
12. Присутност на студентот на наставата	3,45	4,25

Резултатите од анкетата спроведена кај студентите покажуваат дека подготвеноста, редовноста и достапноста на наставниците и соработниците на часовите е на високо ниво, а и квалитетот на предавањата е многу добар, додека опаѓа квалитетот на вежбите и подготвеноста на асистентите за часовите за вежби, што и не е за изненадување заради преоптовареноста на соработничкиот кадар со часови. Релативно послаба оценка е добиена за корисноста на лабораториските вежби, што се должи и на тоа што опремата е постара и на немањето доволно кадар за изведување на вежбите. Во однос на материјалите што се обезбедуваат за изведување на наставата се

забележува добра до многу добра поткрепеност со учебници и учебни помагала.

Како што покажуваат резултатите од анкетата студентите генерално сметаат дека барањата кои се поставуваат пред нив се поголеми од она што тие го сметаат за соодветно. Ова е веројатно резултат од разликите во односот на начинот на испитување и проверка на знаењето во средното образование.

Во Табелите од 4.9 до 4.14 се прикажани сумарни резултати од одговорите на поедначните прашањата од анкетата анализирани според припадноста на студентите-испитаници на секој од институтите.

Табела 4.9 Резултати од студентската анкета - Институт за математика (ИМ)

	Наставно-научен кадар	Соработнички кадар
Број на анкетни ливчиња	44	
Просечна оценка за предмет	3,29	
Просечна оценка за наставник/соработник	4,19	4,28
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	4,14	3,91
2. Квалитет на изведување на наставата	3,80	3,91
3. Редовност на часовите	(98%) 4,72	(98%) 4,81
4. Достапност за консултации	4,39	4,52
5. Однос кон студентот	3,91	4,25
6. Обезбеденост на материјал за учење	3,50	
7. Усогласеност на предавањата и вежбите	3,34	
8. Корисност од лабораториските/практичните вежби	(86%) 2,89	
9. Навремено истакнување на резултати од испити	3,14	
10. Објективност при оценувањето	3,75	3,77
11. Барања што се поставуваат пред студентот	3,39	3,57
12. Присутност на студентот на наставата	3,09	3,73

Табела 4.10 Резултати од студентската анкета - Институт за физика (ИФ)

	Наставно-научен кадар	Соработнички кадар
Број на анкетни ливчиња	19	
Просечна оценка за предмет	4,20	

Просечна оценка за наставник/соработник	4,41	4,62
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	4,37	4,74
2. Квалитет на изведување на наставата	4,05	4,37
3. Редовност на часовите	4,53	4,84
4. Достапност за консултации	4,63	4,63
5. Однос кон студентот	4,47	4,53
6. Обезбеденост на материјал за учење	4,00	
7. Усогласеност на предавањата и вежбите	4,21	
8. Корисност од лабораториските/практичните вежби	4,26	
9. Навремено истакнување на резултати од испити	4,26	
10. Објективност при оценувањето	4,21	4,32
11. Барања што се поставуваат пред студентот	3,47	3,37
12. Присутност на студентот на наставата	4,05	4,58

Табела 4.11 Резултати од студентската анкета - Институт за хемија (ИХ)

	Наставно-научен кадар	Соработнички кадар
Број на анкетни ливчиња	40	
Просечна оценка за предмет	4,12	
Просечна оценка за наставник/соработник	4,44	4,38
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	4,11	(85%) 4,24
2. Квалитет на изведување на наставата	(95%) 4,42	(80%) 3,94
3. Редовност на часовите	(95%) 4,66	(80%) 4,78
4. Достапност за консултации	(95%) 4,53	(78%) 4,39
5. Однос кон студентот	(95%) 4,47	(80%) 4,38
6. Обезбеденост на материјал за учење	(93%) 4,11	
7. Усогласеност на предавањата и вежбите	(80%) 3,97	
8. Корисност од лабораториските/практичните вежби	(80%) 4,06	
9. Навремено истакнување на резултати од испити	(80%) 3,72	

10. Објективност при оценувањето	(85%) 4,15	(78%) 4,06
11. Барања што се поставуваат пред студентот	(95%) 3,21	(85%) 3,09
12. Присутност на студентот на наставата	(98%) 4,08	(88%) 4,63

Табела 4.12 Резултати од студентската анкета - Институт за биологија (ИБ)

	Наставно-научен кадар	Соработнички кадар
Број на анкетни ливчиња	66	
Просечна оценка за предмет	3,84	
Просечна оценка за наставник/соработник	4,02	4,36
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	(98%) 4,03	4,23
2. Квалитет на изведување на наставата	(98%) 3,83	(95%) 4,11
3. Редовност на часовите	(98%) 4,57	4,76
4. Достапност за консултации	3,85	4,32
5. Однос кон студентот	3,82	4,36
6. Обезбеденост на материјал за учење	(98%) 4,06	
7. Усогласеност на предавањата и вежбите	3,92	
8. Корисност од лабораториските/практичните вежби	(97%) 3,34	
9. Навремено истакнување на резултати од испити	(98%) 3,83	
10. Објективност при оценувањето	3,76	4,20
11. Барања што се поставуваат пред студентот	(98%) 3,48	3,26
12. Присутност на студентот на наставата	(97%) 3,34	4,67

Табела 4.13 Резултати од студентската анкета - Институт за географија (ИГ)

	Наставно-научен кадар	Соработнички кадар
Број на анкетни ливчиња	50	
Просечна оценка за предмет	3,76	
Просечна оценка за наставник/соработник	4,14	4,15
1. Подготвеност за	4,14	3,96

предавањата/вежбите		
2. Квалитет на изведување на наставата	4,16	3,86
3. Редовност на часовите	4,28	4,52
4. Достапност за консултации	3,92	4,16
5. Однос кон студентот	4,22	4,24
6. Обезбеденост на материјал за учење	4,32	
7. Усогласеност на предавањата и вежбите	3,92	
8. Корисност од лабораториските/практичните вежби	3,60	
9. Навремено истакнување на резултати од испити	4,06	
10. Објективност при оценувањето	3,98	3,76
11. Барања што се поставуваат пред студентот	3,08	3,20
12. Присутност на студентот на наставата	3,10	3,32

Табела 4.14 Резултати од студентската анкета - Институт за етнологија и антропологија (ИЕА)

	Наставно-научен кадар	Соработнички кадар
Број на анкетни ливчиња	20	
Просечна оценка за предмет	3,65	
Просечна оценка за наставник/соработник	4,25	4,40
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	4,30	4,40
2. Квалитет на изведување на наставата	4,10	4,00
3. Редовност на часовите	3,85	4,35
4. Достапност за консултации	4,35	4,45
5. Однос кон студентот	4,65	4,80
6. Обезбеденост на материјал за учење	3,65	
7. Усогласеност на предавањата и вежбите	4,15	
8. Корисност од лабораториските/практичните вежби	3,60	
9. Навремено истакнување на резултати од испити	3,90	
10. Објективност при оценувањето	4,35	4,40

11. Барања што се поставуваат пред студентот	2,95	3,05
12. Присутност на студентот на наставата	3,25	3,15

Од 2014 година, анкетата за студенти е електронска, анонимна и задолжителна за секој студент.

4.3. Студенти на втор циклус на студии

Во учебните 2013/14 и 2014/15 години, вториот циклус на студии на ПМФ се одвива по студиски програми во времетраење од 2 семестри. Во Табела 4.15 даден е бројот на запишани студенти на вториот циклус на студии по институти во учебните 2013/14 и 2014/15 години, а во Табелата 4.15а даден е бројот на запишани студенти по студиски програми. Во Табела 4.16 даден е бројот на магистрирани студенти и специјалисти во 2013 и 2014 година.

Табела 4.15 Број на запишани студенти на вториот циклус на студии по институти во учебните 2013/14, 2014/15 и 2015/2016 години

	матем.	физика	хемија	биолог.	геогр.	етно. и антроп.	ПМФ
2013/14	7	3	13	10	3	2	38
2014/15	12	0	10	15	6	1	44
2015/16	8	0	18	10	6	3	45

Табела 4.15а Број на запишани студенти на вториот циклус на студии по студиски програми во учебните 2013/14, 2014/15 и 2015/2016 години

		2013/14	2014/15	2015/16
математика	мат. науки и примени	7	2	1
	Мат.статистика, актуарство и математичко моделирање во економија	0	3	1
	Математичко образование	0	7	3
	Нумеричка оптимизација и апроксимации	/	/	3
физика	астрономија и астрофизика	0	/	/
	медицинска физика	3	/	/
	методика на наст. по физика	0	/	/
	метеорологија	0	/	/
	теориска физика	0	/	/
	форензичка физика	0	/	/
хемија	наставна	2	1	0
	аналитичка биохемија	6	5	12
	применета	5	4	6

биологија	биохемија и физиологија	6	1	3
	еколошко таксономска / екол.	0	8	4
	еколошко таксономска / такс.	0	2	6
	еколошко таксономска/наставен	1	0	0
	молекуларна биологија	3	4	2
географија	наставна	3	0	0
	ГИС	0	0	0
	демографија	0	0	0
	Туризам едногодишни	/	5	6
	Туризам двогодишни	/	1	0
етн. и антр.	етн. и антр.	2	1	3

Информациите презентирани во Табела 4.15 и Табела 4.15а укажуваат на заинтересираност на студентите да го продолжат студирањето на втор циклус студии. Бројот на запишани студенти на втор циклус студии во учебната 2014/15 година е значително поголем главно заради актуелноста на студиите во првите години од нивното започнување, бидејќи поголем број на студенти беа во исчекување повеќе години да започнат едногодишните студии на втор циклус.

Табела 4.16 Број на магистрирани студенти и специјалисти во 2013/14, 2014/15 и 2015/2016 година

	Б	Г	ЕА	М	Ф	Х	ИНФ	Вкупно ПМФ маг./спец
2013	13	6	2	7	9	14	0	51
2014	10	5	0	7	6	25	0	53
2015	18	6	1	5	3	16	0	49
2016	6	5	1	6	7	12	0	37

10. РЕЗИМЕ ОД САМОЕВАЛУАЦИЈАТА

Природноматематичкиот факултет во Скопје успешно продолжува да ја остварува својата мисија на установа во високото образование. Таа дава солидно базично и стручно образование на додипломските и постдипломските студии.

Факултетот нуди нови атрактивни студиски програми, со што во 2013/14 година привлече поголем интерес за запишување, што веруваме ќе продолжи и во иднина. Концепцијата на студиските програми опфаќа дел задолжителни предмети и широка лепеза на изборни предмети. Наставата на додипломските студии главно е екс-катедра со користење на современа визуелни методи.

Факултетот располага со квалитетен наставно-научен и соработнички кадар со кој се обезбедува висок квалитет на наставата и вежбите.

Опремата за лабораториски вежби на додипломските студии е дел обновена. Опремата за научно-истражувачка работа е главно обновувана во рамките на поголемиот број научно-истражувачки проекти.

Научноистражувачката работа и меѓународната соработката се на многу високо ниво, со голем број на научни трудови презентирани на меѓународни и домашни научни собири и со голем број на домашни и меѓународни проекти. На Факултетот редовно гостуваат поканети предавачи од странство, и наши наставници и соработници гостуваат на странски универзитети.

Во продолжение следува резиме на резултатите од самоевалуацијата според SWOT анализата.

SWOT анализа на студиите од прв циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none">- нови и современи студиски програми;- можност за избор од голем фонд на понудени изборни предмети;- компетентен наставен кадар;- современи средства настава;- полагањето преку парцијални испити;- постоење учебници и скрипти за поголемиот број предмети;- достапност на литература и материјали во електронска форма преку порталот за учење.	<ul style="list-style-type: none">- доминира настава екс-катедра;- недоволно интерактивна настава;- застареност на опрема за лабораториски вежби;- недоволна комуникација наставник и студент.
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none">- мобилност на студентите за	<ul style="list-style-type: none">- поради несразмерниот број на

остварување кредити на други високообразовни институции.	студенти се случува на одредени студиските програми некои од изборните предмети да не може да се активираат, додека на други студиски програми одредени предмети да бидат избрани од преголем број студенти.
--	--

SWOT анализа студиските програми на студиите од втор и трет циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - голем број наставници со високи квалификации и референци - вклучување на студентите во научно-истражувачки и апликативни проекти - иновирање на содржините и предметите - организирана настава за програмите со над 6 кандидати 	<ul style="list-style-type: none"> - нема организирана настава за програмите со мал број на студенти (менторски тип) - дел застареност на опрема за практични истражувања
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - мобилност на студентите за остварување кредити на други високообразовни институции. 	<ul style="list-style-type: none"> - големи разлики во бројот на кандидати помеѓу студиските програми - големи разлики во просечната оптовареност на наставниците

SWOT анализа за наставно-научниот и соработнички кадар

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - обезбеденост со кадар со капацитет и расположеност за развој и усовршување на студиските програми за додипломско и последипломско образование; - оспособеност на наставно-научниот кадар за реализација на научноистражувачки и апликациони проекти. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаток соработнички кадар; - "старење" на наставниот кадар; - отсуство на финансиски услови за обезбедување на континуирано усовршување на наставничкиот и соработничкиот кадар; - бројот на наставно-научен и соработнички кадар не кореспондира со бројот на предмети по одделни студиски програми.
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - можност за анагажирање на дополнителен соработнички кадар од студентите на последипломски и докторски студии; - можност за соработка со стопанството низ формата на 	<ul style="list-style-type: none"> - ограничувања на вработувањата на наставно-научни и соработнички кадри; - промена на условите дефинирани во националната законска регулатива за високото образование;

ангажирање на истакнати експерти од праксата.	- ограничени финансиски средства за едукација и усовршување на научни кадри.
---	--

SWOT анализа за наставна ангажираноста на студиите од прв циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - добра покриеност на наставата на сите студиски програми 	<ul style="list-style-type: none"> - неповолна старосна структура - преоптовареност на одредени наставници или соработници - голема оптовареност на соработниците - недоволен број на соработници
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - анагажирање на дополнителен соработнички кадар од студентите на последипломски и докторски студии; - вработување млади кадри преку проекти. 	<ul style="list-style-type: none"> - големи ограничувања за вработување нов кадар

SWOT анализа за просторна и материјална опременост

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - современа аудиовизуелна опрема за изведување на наставата; - целосна компјутеризација; - опремени нови лаборатории; - интернет приклучоци за потребите на студентите, академскиот и административниот кадар. 	<ul style="list-style-type: none"> - дел застарена опрема за лабораториски вежби; - мал број и недоволно опремени компјутерски и специјализирани училници.
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - доопремување на лабораториите со спонзорства. 	<ul style="list-style-type: none"> - лоша економска состојба во државата

SWOT анализа за научноистражувачката дејност

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - задоволително ниво на бројот на учества во научни проекти; - компетентност за учество на странски научни собири; - континуирано следење на најновите научни и стручни; - учество во европски проекти. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаток на фондови и средства за учество и презентација на научни сознанија, - нема финансирање од МОН за научно-истражувачки проекти, - нема финансии од МОН за унапредување на научно-истражувачкиот кадар, - недоволни финансии за вклучување на млад истражувачки кадар во европските проекти.,

Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - вклучување на младите соработници во научноистражувачката работа; - унапредување на соработката со светски водечки научни универзитетски центри; - можност за вработувања финансирани од проекти; - континуирано научно и стручно усовршување на наставниот кадар на факултетот; - мобилност на наставниот и соработничкиот кадар во меѓународни рамки; - соработка со сродни институции од земјава и во странство во наставната и научната дејност. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаток од финансиски средства заради лошата економска ситуација; - паѓачки тренд на домашните проекти, - недостаток на финансиски средства за континуирано научно усовршување на наставниот кадар, - недостаток на финансиски средства за унапредување на соработката со светски водечки универзитети и научно-истражувачки институции.

SWOT анализа за финансиите

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> - постојани приходи од МОН за основна дејност - превземени мерки за штедење 	<ul style="list-style-type: none"> - намалени приходи од уплати од студенти - недоволно искористување на меѓународни фондови за научноистражувачки проекти
Opportunities: Можности	Threats: Закани
<ul style="list-style-type: none"> - поголем ангажман на сите вработени за зголемување на бројот на запишани студенти - понуда на настава на англиски јазик за привлекување странски студенти (поголема школарина) - зголемување на учеството на ПМФ во меѓународни научноистражувачки и апликативни проекти 	<ul style="list-style-type: none"> - одлив на дипломирани студенти на постдипломски студии во странство, - неповолни можности за соработка и вклучување во меѓународни научни проекти .

Скопје, 2016 год.

ДОДАТОК НА ДИПЛОМА

Природно-математички факултет



Бр.диплома:

1. Податоци за носителот на дипломата	
1.1. Име	
1.2. Презиме	
1.3. Датум на раѓање, место и држава на раѓање	
1.4. Матичен број	
2. Податоци за стекнатата квалификација	
2.1. Датум на издавање	
2.2. Назив на квалификацијата	МАГИСТЕР ПО ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
2.3. Име на студиската програма, односно главно студиско подрачје, поле и област на студиите	1. Природно-математички науки 105. Географија 10508. Други специфични подрачја (Просторно планирање)
2.4. Име и статус на високообразовната/научната установа која ја издава дипломата	Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Природно-математички факултет, Скопје. Решение за акредитација од Одборот за акредитација Сл.12-299, 300, 301, 302, 303, 304/1 од 28.11.2012 г. и Решение за почеток со работа од МОН бр.13-9101/4 од 14.08.2013 г.
2.5. Име и статус на високообразовната/научната установа (доколку е различна) која ја администрира дипломата	/
2.6. Јазик на наставата	Македонски јазик
3. Податоци за степен (циклус) на квалификацијата	
3.1. Вид на квалификацијата (академски/стручни студии)	академски студии
3.2. Степен (циклус) на квалификацијата	Втор циклус
3.3. Траење на студиската програма: години и ЕКТС кредити	1 години/2 семестри /60 ЕКТСкредити

3.4. Услови за запишување на студиската програма	Запишувањето на студиите за втор циклус на насоката просторно планирање на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје е согласно законските прописи и решенија што важат во Република Северна Македонија, на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и законските акти на Природно-математичкиот факултет. Право на запишување на втор циклус студии (едногодишни студии) по просторно планирање на Институтот за географија имаат кандидати кои завршиле четиригодишни додипломски студии со освоени 240 ЕКТС. Сродноста ја утврдува Институтот за географија и ја објавува ПМФ.				
4. Податоци за содржините и постигнатите резултати					
4.1. Начин на студирање (редовни, вонредни)	Редовен				
4.2. Барања и резултати на студиската програма	Студиите се целосно реализирани и завршуваат со освоени најмалку 60 ЕКТС кредити и изработен и одбранет магистерски труд. Знаење и вештини: Магистер по просторно планирање може да најде свое место во рамките на институции во РСМ кои директно или индиректно се поврзани со просторно планската дејност. Ваквите кадри би можеле да ја обавуваат функцијата на раководители на јавните и приватните претпријатија коишто се занимаваат со оваа дејност. Исто така, од државата се очекува ваквите кадри да ги вработи во Министерството за животна средина и просторно планирање, Агенција за планирање на просторот како и во локалните заедници во секторите задолжени за планирање на просторот и сл.				
4.3. Податоци за студиската програма (насока, модул, оценки, ЕКТС кредити)					
4.4. Систем на оценување (шема на оценки и критериуми за добивање на оценките)	Критериуми: <ul style="list-style-type: none">Постигнати резултати на прв и втор колоквиум / испитПрисуство и активност	до 50 бода	5	пет	F
		од 51-60 бодови	6	шест	E
		од 61-70 бодови	7	седум	D
		од 71-80 бодови	8	осум	C

	на предавања и вежби • Учество на проект или изработка на стручен труд Оцената 5 (пет) е негативна оценка	од 81-90 бодови	9	девет	В
		од 91-100 бодови	10	десет	А
4.5. Просечна оценка во текот на студиите					
5. Податоци за користење на квалификацијата					
5.1. Пристап до понатамошни студии		Студентот може да продолжи на трет циклус студии			
5.2. Професионален статус (ако е применливо)		Со завршувањето на оваа студиска програма, студентите не добиваат професионален статус.			
6. Дополнителни информации					
6.1. Дополнителни информации за студентот		Успешно реализирана пракса			
6.2. Дополнителни информации за високообразовната установа		Природно-математички факултет ул. „Архимедова“ бр.3, 1000 Скопје Тел. ++389 (2) 3119 279 e-mail: pmf@pmf.ukim.mk web: www.pmf.ukim.edu.mk			
7. Заверка на додатокот на дипломата					
7.1. Датум и место					
7.2. Име и потпис		проф. д-р Ицко Ѓоргоски Проф. д-р Никола Јанкуловски			
7.3. Функција на потписникот		декан		ректор	
7.4. Печат		печат на единицата		печат на УКИМ	

¹Додаток на 4.3 е Уверението за положени испити