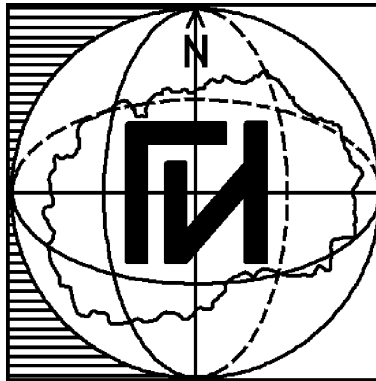


УНИВЕРЗИТЕТ “СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ” - СКОПЈЕ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
ИНСТИТУТ ЗА ГЕОГРАФИЈА



## ЕЛАБОРАТ

**ЗА СТУДИИ ПО ГЕОГРАФИЈА  
НА ИНСТИТУТ ЗА ГЕОГРАФИЈА ПРИ  
ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ**

**Студиска програма: НАСТАВНА ГЕОГРАФИЈА**

**(Усогласување на студиските програми, согласно измените  
во Законот за Високо образование на Република Македонија)**

СКОПЈЕ, 2012

Гази Баба б.б., 1000-Скопје, Република Македонија  
Тел. ++389 2 3117 055, факс ++389 2 3228 141

## СОДРЖИНА

I.	Вовед	3
II.	Општ дел	3
III.	Студиска програма	4
IV.	Образложение за реализација	5
V.	Содржина на студиските програми	6
	-СТУДИСКИ ПРОГРАМИ	7
	-ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ	10
	-ЛИСТА НА НАСТАВЕН КАДАР	57
	-ДЕСКРИПТОР (ОПИС) НА ДОДЕЛЕНОТО ЗВАЊЕ	88
	Прилог - КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА	89

## **I. ВОВЕД**

### **1. Причини за предлагање на студиска програма**

Предлогот на нови студиски програми за наставната насока на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет е согласно Законот за високо образование и интенциите на Универзитетот Св. Кирил и Методиј за осовременување на наставните содржини. Во рамките на тоа согласно напредокот на научните достигнувања во сферата на географската наука воопшто и во нејзините пооделни дисциплини посебно е причина за поднесување на овој проект со кој се воведуваат одредени измени и дополнувања на студиската програма на наставната насока по географија.

### **2. Досегашните искуства на предлагачот во спроведување на еквивалентни или слични студиски програми**

Географската наука во рамките на Република 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 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 новоформиранiot 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 рамките на Институтот за географија организациски функционираат 3 заводи:

- Завод за физичка географија,
- Завод за социо-економска географија,
- Завод за картографија

Институтот со наведените заводи успешно ја извршува својата наставно-научна дејност од областа на географијата, како единствена институција од тој вид во Република Македонија.

Во тој смисол подготвувањето на кадри за наставата по географија во образовниот систем на Република Македонија повеќе од 6 децении се спроведува во рамките на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје, така што во повеќе наврати согласно техничко-технолошките и евентуално законските промени се вршени ревидирања на наставните содржини.

### **3. Елементи со кои се овозможува мобилност на студенти**

Главен елемент за мобилност на студирањето и студентите на наставната насока на Институтот за географија е образовниот процес во основните и средните училишта. Во нив географијата се изучува како фундаментален и национален предмет поради кој постојат посебни работни места и кадарот се оформува токму во оваа институција каде студиските програми имаат соодветна комплементарност со наставните програми по географија во основните и средните училишта.

## **II. ОПШТ ДЕЛ**

**Назив на предлагачот:** Природно математички факултет, Институт за географија

**Назив на студиската програма:** Наставна географија

**Траење на студиите:** Прв циклус: 8 семестри (4 години)

## **Услови за запишување на студиите:**

Запишувањето на студиите на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје е согласно законските решенија што важат во Република Македонија и на Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје.

## **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 имаат за цел да формираат наставници по предметот географија за основните и за средните училишта. Меѓутоа, со оглед на содржините кои ги проучуваат дипломираните студенти на оваа студиска програма се целосно компетентни за работа и во други дејности.

Дипломираниот географ претставува стручно лице од областа на географијата и географските дисциплини подготвено за работа во научно истражувачката и применета дејност, поврзана со физичко географските, социо-географските и економско-географските карактеристики на просторот на локално, регионално и планетарно ниво.

Со оглед на фактот дека дипломираниот географ има знаења од разни природни дисциплини (геоморфолошки, геолошки, клима толошки, хидролошки, биогеографски, педолошки, картографски), социјални дисциплини (географија на население, географија на населби, демографија, културната географија), економски дисциплини (аграрна географија, индустриска географија, туристичка географија, сообраќајна географија, трговска географија и така слично), регионално-географски дисциплини (географија на Европа, географија на Азија, географија на Африка, географија на Америка и Австралија, географија на Република Македонија и сл.) и методско педагошки дисциплини (методика на настава, педагогија, психологија), слободни сме да констатираме дека вака образованите кадри се спремни за конкретни ангажмани во сверата на разни владини и невладини институции кои се занимаваат со образование, научно истражувачка работа, анкетаирања, евиденции, чување, презентирање и управување со проблеми од географијата и нејзе сродни дејности. Поконкретно вака обучените кадри може успешно да работат во сите институции на Македонското образование, институциите на државната управа, локалната самоуправа, во стопански организации, разни проектантски организации, медиуми, трговски друштва, агенциски институции и други разни информативни дејности.

## **Академски или стручен назив или степен кој се стекнува со завршување на студиите**

Дипломираниот студент на студиската програма наставна географија се стекнува со академски степен **дипломиран географ**.

## **III. СТУДИСКА ПРОГРАМА**

Студиската програма е од областа на географијата.

Студиите од првиот циклус траат 4 години односно 8 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.

Студентот може да ја брани својата дипломска работа откако ќе ги положи сите предвидени испити од студиската програма при што се освојуваат 240 кредити.

Студиската програма од наставна географија содржи вкупно 40 предмети од кои 60% се задолжителни а 40% се изборни предмети.

При реализацијата на наставата и кај задолжителните и кај изборните предмети поединечно се предвидени повеќе активности во смисла на подготовка на семинари, теренски истражувања, одржување трибини, предвидени колоквиуми и испити.

За напредување во погорна година на студии односно во наредни циклуси на студии, студентот мора да собере доволен број кредити согласно условите за студирање на конкретната високо образовна институција.

#### IV. ОБРАЗЛОЖЕНИЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА

Студиската програма од наставна географија во потполност се реализира на Институтот за географија при Природно математичкиот факултет во Скопје. За таа цел Институтот располага со следните **работни простории**:

2 амфитеатри,

5 училиници,

7 лаборатории (за картографија, за геологија, за геоморфологија, за климатологија и хидрологија, за социоекономска географија и компјутерска лабораторија, ГИС),

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.

**Училиниците** се опремени со нагледна опрема од типот графоскопи, телевизори, видеа и ДВД-апарати и видеобимови.

**Наменските лаборатории** се скоро целосно опремени со современа опрема и апаратура за разни наставно вежбовни активности и научно истражувачка и апликативна работа. Во тек е дооформувањето на компјутерската лабораторија.

Институтот за географија е соодветно организиран за спроведување на **теренски настани** од секаков вид каде студентите се во можност непосредно на терен да видат разни објекти, појави и процеси кои се предмет на проучување во географијата.

Институтот за географија располага со голема **збирка на карти** од околу 7000 примероци, кои служат за изведување на наставата, како и за одредени научни потреби. Застапени се неколку комплекти на сидни карти со различна содржина и просторен опфат во кои спаѓаат и специјални тематски карти. Освен тоа, Институтот располага со неколку збирки на топографски карти во различен размер, со кои е опфатена територијата на Република Македонија.

Во рамките на Институтот за географија исто така егзистира пообемна **минералошка, петрографска и збирка на бројни фосилни наоди** од разни временско-геолошки периоди.

**Компјутерската опременост** на Институтот е релативно солидна, 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.

Бидејќи значаен дел од наставата се изведува на терен, Институтот за географија располага со бројна поситна апаратура која е на располагање во процесите на наставата.

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

#### **Наставен и помошен кадар на Институтот за географија**

1. д-р Михајло Зиков, редовен професор
2. д-р Благоја Маркоски, редовен професор
3. д-р Никола Панов, редовен професор
4. д-р Ристо Мијалов, редовен професор
5. д-р Драган Колчаковски, редовен професор
6. д-р Мирјанка Мацевиќ, редовен професор
7. д-р Олгица Димитровска, вонреден професор
8. д-р Ивица Милевски, вонреден професор
9. д-р Билјана Апостоловска Тошевска, доцент
10. д-р Дејан Илиев, асистент
11. д-р Милена Талевска, асистент
12. м-р Свемир Горин, асистент

13. м-р Иван Радевски, асистент

14. Јованка Лукаревска, библиотекар/технички секретар

Кадровскиот потенцијал соодветно на студиската програма се надополнува со наставници од единиците на Универзитетот Св. Кирил и Методиј поточно станува збор за наставници по психологија, педагогија, мајчин јазик и странски јазици. Нивниот ангажман е согласно регулативата во рамките на Универзитетот.

**Административно-техничкиот персонал** на Природно математичкиот факултет истовремено ги има обврските и спрема студиите и студентите кои се организираат на Институтот за географија.

**Трошоците за студирање** ќе бидат регулирани согласно позитивните законски прописи за студирање на државен факултет и одлуките на Универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје.

**Оптималниот број на студенти** на студиските програми на Институтот за географија согласно досегашните искуства се движи помеѓу 400 и 500 студенти во сите студиски години и со различен статус на студирање.

## **V. Содржина на студиските програми**

Студиската програма од наставна географија согласно Законот за високо образование и правилата за студирање според ЕКТС се состои од задолжителни предмети кои се застапени со 60% и листа на изборни предмети од кои се надополнуваат останатите 40%.

Во продолжение е презентирана студиската програма од наставна географија предвидена за прв циклус.

**СТУДИСКА ПРОГРАМА**  
**ПМФ - ИНСТИТУТ ЗА ГЕОГРАФИЈА,**  
**СТУДИИ ПО ГЕОГРАФИЈА**  
**Насока: НАСТАВНА ГЕОГРАФИЈА**

**1. Студиска програма со фонд на часови и број на кредити**

<b>КОД</b>	<b>I СЕМЕСТАР</b>	<b>нед. фонд</b>	<b>семест. фонд</b>	<b>кредит</b>
ГГ001	Основи на географијата	4+2	6*15	8
ГГ002а	Картографија I	3+3	6*15	10
ГГ003	Земјата и вселената	4+2	6*15	8
	Изборен	2+0	2*15	4
	<b>ВКУПНО</b>	<b>13+7</b>	<b>300/20=15</b>	<b>30</b>
	<b>II СЕМЕСТАР</b>			
ГГ004	Општа геологија со петрографија	4+4	8*15	7
ГГ005	Климатологија	6+4	10*15	7
ГГ002б	Картографија II	3+3	6*15	7
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	5
	Изборен	2+0	2*15	4
	<b>ВКУПНО</b>	<b>17+12</b>	<b>435/29=15</b>	<b>30</b>
	<b>III СЕМЕСТАР</b>			
ГГ006	Хидрологија	6+4	10*15	9
ГГ009	Заштита на животната средина	4+2	6*15	9
ГГ007	Биогеографија	4+2	6*15	6
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	3
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	3
	<b>ВКУПНО</b>	<b>18+10</b>	<b>420/28=15</b>	<b>30</b>
	<b>IV СЕМЕСТАР</b>			
ГГ010	Геоморфологија	6+4	12*15	10
ГУ002	Педагогија	2+2	4*15	4
	Изборен од ИГ	3+2	5*15	8
	Изборен од ИГ	2+1	4*15	4
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	4
	<b>ВКУПНО</b>	<b>15+12</b>	<b>405/27=15</b>	<b>30</b>

КОД	V СЕМЕСТАР	Нед. фонд	семест. Фонд	кредит
ГГ011	Географија на население	4+2	6*15	8
ГГ013	Аграрна географија	4+2	6*15	8
ГУ003	Психологија	2+2	4*15	5
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	5
	Изборен	2+0	2*15	4
	<b>ВКУПНО</b>	<b>14+7</b>	<b>315/21=15</b>	<b>30</b>
	<b>VI СЕМЕСТАР</b>			
ГГ016	Физичка географија на Р. Македонија	4+2	6*15	8
ГГ012	Географија на населби	4+2	6*15	8
ГГ022	Географија на Азија	4+2	6*15	7
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	4
ГУ004	Македонски јазик	0+4	4*15	3
	<b>ВКУПНО</b>	<b>14+11</b>	<b>375/25=15</b>	<b>30</b>
	<b>VII СЕМЕСТАР</b>			
ГГ014	Индустриска географија	4+2	6*15	6
ГГ018	Географија на Европа	4+2	6*15	6
ГГ017	Социо-економска геогр. на РМ	4+2	6*15	6
ГГ021	Просторно планирање	4+2	6*15	6
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	4
	Изборен	2+0	2*15	2
	<b>ВКУПНО</b>	<b>20+9</b>	<b>435/29=15</b>	<b>30</b>
	<b>VIII СЕМЕСТАР</b>			
ГГ015	Регионална географија	4+2	6*15	6
ГГ023	Методика на наставата по географија со хоспитации	2+4	6*15	6
ГГ019	Географија на Африка, Америка и Австралија	4+2	6*15	6
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	4
	Изборен од ИГ	2+1	3*15	4
	Дипломска работа	0+2	2*15	4
	<b>ВКУПНО</b>	<b>14+12</b>	<b>480/26=15</b>	<b>30</b>

**Напомена:** Предвидените вежби во студиската програма за дел од предметите се реализираат аудиториски, за дел лабораториски и се реализира теренска настава. Поконкретно статусот на вежбите и теренската настава е прецизиран во предметната програма.



## 2. Листа на изборни предмети на Институтот за географија при ПМФ

-

### Семестар 1 -Изборни предмети

- ГУ005а Англиски јазик I 2+0
- ГУ009а Француски јазик I 2+0
- ГУ010а Руски јазик I 2+0
- ГУ011а Шпански јазик I 2+0
- ГУ012а Германски јазик I 2+0

### Семестар 2

- ГГ024 Култури и цивилизации 2+1 (во II или III)
- ГГ029 Геоинформатика 2+1 (во II или III)
- Изборни предмети од УКИМ
- ГУ005б Англиски јазик II 2+0
- ГУ009б Француски јазик II 2+0
- ГУ010б Руски јазик II 2+0
- ГУ011б Шпански јазик II 2+0
- ГУ013б Германски јазик II 2+0

### Семестар 3

- ГГ030 Метеорологија 2+1
- ГГ031 Клима на земјата 2+1
- ГГ046 Природни науки 2+1 (во III или V)

### Семестар 4

- ГГ008 Педогеографија 3+2
- ГГ008а Педогеографија со ерозија 3+2
- ГГ032 Потамологија 2+1
- ГГ033 Лимнологија 2+1
- ГГ034 Природни катастрофи 2+1
- ГГ035 Заштита на природното наследство 2+1

### Семестар 5

- ГГ036 Карстологија 2+1
- ГГ037 Регионална геоморфологија 2+1
- Слободен избор од студиските програми на УКИМ

### Семестар 6

- ГГ038 Природно движење на населението 2+1
- ГГ039 Население на Република Македонија 2+1

### Семестар 7

- ГГ042а Сообраќајна со туристичка географија 2+1
- ГГ026 Вовед во Географски Информациски Системи 2+1
- Слободен избор од студиските програми на УКИМ

### Семестар 8

- ГГ040 Политичка географија 2+1
- ГГ041 Географија на религии 2+1
- ГГ044 Географија на енергетиката 2+1
- ГГ045 Трговска географија 2+1

**ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ**  
**ПМФ - ИНСТИТУТ ЗА ГЕОГРАФИЈА**  
**СТУДИИ ПО ГЕОГРАФИЈА**  
**Насока: НАСТАВНА ГЕОГРАФИЈА (ЕКТС)**

<b>Прилог бр. 3</b>		<b>Предметна програма од прв циклус на студии</b>				
1.	Наслов на наставниот предмет		ОСНОВИ НА ГЕОГРАФИЈАТА			
2.	Код		ГГ001			
3.	Студиска програма		Наставна географија, Физичка географија со геоекологија, Демографија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв			
6.	Академска година/семестар		I (зимски)	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник		Проф.д-р Олгица Димитровска			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со историскиот развој на географската мисла и географската наука.					
11.	Содржина на предметната програма: Основни поими за географијата. Развојот на географската мисла кај античките цивилизации. Средновековен период до големите географски откритија (V-XV век). Епоха на големите географски откритија. Географски знаења и откритија во XVIII век. Географски истражувања во XIX и XX век. Развој на модерната географија. Развој на новата географија. Географски правци.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона метода, теренски метод					
13.	Вкупен расположив фонд на време		90 часа			
14.	Распределба на расположивото време		4+2			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	60 часови	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20 часови	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	10 часови	
			16.2	Самостојни задачи	0 часови	
			16.3	Домашно учење	0 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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, полагање на колоквиуми			
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.	Селмани А. Димитровска О.	Основи на географијата	ЗНУ Логос 5, Скопје	2006
		2.				
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Vresk. M	Uvod u geografiju (razvoj, struktura, metodologija)	Skolska knjiga, Zagreb	1997	
	2.	Nikolic. S.	Uvod u geografiju (Istorija geografije I geografska otkrica)	Naucna knjiga, Beograd	1977	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	КАРТОГРАФИЈА I				
2.	Код	ГГ002а				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ, Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	I	7.	Број на ЕКТС кредити	10	
8.	Наставник	Проф.д-р Благоја Маркоски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со основни и посебни знаења во врска со картите како универзален документ и инструмент со широка практична примена					
11.	Содржина на предметната програма: Картографијата како научна дисциплина; Историски сознанија за развојот на картогра-фијата; Карактеристики на картите; Теориски принципи на картографијата; Геодетска основа и методи за формирање на картографски материјал; Фотограмetriја; Размер; Картографски проекции; Рамки на картите;					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 наставни часа				
14.	Распределба на расположивото време	45 часа предавања + 45 часа вежби				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	40 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	25 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	5 часови		
		16.3	Домашно учење	15 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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, 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.	Маркоски Бл.	Картографија,	ГЕОМАП, Скопје	2003
		2.	Ljesevic M., Zivkovic D.	Kartografija,	Beograd.	2001
		3.	Peterca M. i dr.	Kartografija,	Beograd.	1974
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jones C.	Geographical information system and Computer cartography.	Longman, Singapore.	1997
		2.	Kraak J.M., & Ormeling J.F.	Cartography, Visualisation of spatial data,	Singapore.	1997

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ЗЕМЈАТА И ВСЕЛЕНАТА				
2.	Код	ГГ003				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	I / I	7.	Број на ЕКТС кредити	8	
8.	Наставник	проф. д-р Ивица Милевски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Осознавање и поим за вселена, положбата на Земјата во неа и меѓусебните влијанија.					
11.	Содржина на предметната програма: Вселена и вселенски тела: галактики, ѕвезди, останати галактички објекти. Сончев систем, планети, сателити, комети, метеори, астероиди. Хипотези за настанување на Сончевиот систем. Земјата како вселенско тело: форма и големина на Земјата; Земјини движења: ротација и револуција. Последици од ротација и од револуција. Месечина: форма, големина и состав; месечински мени. Гравитациони влијанија на небесните тела врз земјините движења. Ориентација на небесната сфера: основни елементи; координатен систем на хоризонтот, координатен систем на екваторот, координатен систем на еклиптика. Поделба и пресметување на времето: локално, зонално и светско време; календар.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалoшка, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 часа				
14.	Распределба на расположивото време	60+30				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	25 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 70 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	15 бодови			
17.3.	Активност и учество	15 бодови				
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет)	(F)	
			од 51 до 60х 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		присуство на предавања и вежби и изработена семинарска работа			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		тестови, колоквиуми			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Андоновски Т., Милевски И.	Математичка географија	ПМФ	2003
2.		Рис М.	Вселена-детален илустриран водич	Младинска книга, Скопје	2008	
3.	Jerry Wackman	An Introduction to Astronomy, Stars, Galaxies, Universe	Kendall Hunt Pub Co, USA	1992		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	СТРАНСКИ ЈАЗИК				
2.	Код	ГУ005а, ГУ009а, ГУ010а, ГУ011а, ГУ012а				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	I (зимски)	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	Професор од филолошки факултет				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на еден од странските јазици					
11.	Содржина на предметната програма: Лекции според програм на наставникот со примена на терминологија од областа на географија					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалочка, демонстрациона метода					
13.	Вкупен расположив фонд на време	15 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+0				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	15 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	0 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	0 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 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, изработка на семинарска работа, полагање на колоквиуми				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	/				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета				
22.	Литература					
	Задолжителна литература (по избор на наставникот)					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
	22.2	Дополнителна литература (по избор на наставникот)				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.						
2.						

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ОПШТА ГЕОЛОГИЈА СО ПЕТРОГРАФИЈА			
2.	Код	ГГ004			
3.	Студиска програма	Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година/семестар	I / II	7.	Број на ЕКТС кредити	7
8.	Наставник	проф. д-р Ивица Милевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на геолошките појави и процеси и добивање сознанија за глобалната еволуција на Земјата. Геологијата како основа за натамошно надградување во физичко географските дисциплини.				
11.	Содржина на предметната програма: Градба на Земјата; Внатрешна динамика на Земјата и структурни елементи на литосферата; Геотектоника - тектогенеза на Земјината литосфера; Стратиграфија; Геохронологија на Земјата; Применета геологија; Геологија на Република Македонија. Предмет, цели и задачи на петрографијата; Историски развој на петрографијата; Методи на истражување; Минерали; Магматски карпи; Седиментни карпи; Метаморфни карпи.				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност				
13.	Вкупен расположив фонд на време	120 часа			
14.	Распределба на расположивото време	60 часа предавања +60 часа вежби			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови	
		16.2	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3	Домашно учење	10 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 70 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	15 бодови		
	17.3.	Активност и учество	15 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	присуство на предавања и вежби, изработена семинарска работа и практични знаења			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	усмена и тест проверка			
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Боев Б.	Општа геологија	Геомап	2004
	2.	Боев Б.	Петрографија	Геомап	2004
	3.	Стојановиќ М.	Историска геологија	УКИМ	1989
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Боев Б., Миловановиќ Д.	Тектоника на плочи	РГФ, Штип	2001
	2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	КЛИМАТОЛОГИЈА				
2.	Код	ГГ005				
3.	Студиска програма	Географија-наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	летен	7.	Број на ЕКТС кредити	7	
8.	Наставник	Проф. д-р Михаило Зиков				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни сознанија за времето и климата односно за метеоролошките елементи и појави, климатските елементи, климатските фактори, климатските модификатори, климатските промени и климатските класификации.					
11.	Содржина на предметната програма: Општо за климатологијата. Заемни врски на Земјата и Сонцето значајни за создавање на климата. Композиција и структура на атмосферата. Радијација и радијационен биланс. Топлотен режим во системот Земја - атмосфера. Динамика на атмосферските процеси. Општа циркулација на атмосферата. Вода во атмосферата. Врнежи. Воздушни маси и воздушни фронтови. Циклони и антициклони. Генеза на климата. Дефинирање и класификација на климата. Климатски класификации. Климата низ геолошкото и историското минато. Промени на климата и причини за климатски промени. Климатологија на аерополуцијата. Интеракции помеѓу човекот и климата.					
12.	Методи на учење: предавања и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа				
14.	Распределба на расположивото време	6+4 неделно				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	90 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	50 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови		
		16.2	Самостојни задачи	По договор		
		16.3	Домашно учење	/		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 71 бод			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	5 бодови			
17.3.	Активност и учество	18,5-30 бодови				
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 70 бода		5 (пет) (F)	
			од 71 до 76 бода		6 (шест) (E)	
			од 77 до 82 бода		7 (седум) (D)	
			од 83 до 88 бода		8 (осум) (C)	
			од 89 до 94 бода		9 (девет) (B)	
		од 95 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		редовно следење на предавањата и вежбите			
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.	Зиков М.	Климатологија	Студиорум	(2005)
		2.	Зиков М.	Метеорологија и Климатологија		(2000)
	3.	Дукиќ Д.	Климатологија		(1981)	
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.		Morgan J., Morgan M.	Meteorology (The atmosphere and the science of weather)		(1989)	
	2.	Зиков М. и др.	Влијанието на Средоземното Море врз климата на Република Македонија	Македонска Ризница	(1997)	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	КАРТОГРАФИЈА II				
2.	Код	ГГ0026				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ, Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	II	7.	Број на ЕКТС кредити	7	
8.	Наставник	Проф.д-р Благоја Маркоски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положен предметот Картографија I				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за картите како универзален документ и инструмент со широка практична примена					
11.	Содржина на предметната програма: Релјефот како елемент на картите; Хидрографски елементи на картите; Земјиштето и вегетацијата како елемент на картите; Населените места како елементи на картите; Објектите како елементи на картите; Комуникациите како елементи на картите; Границите како елементи на картите; Географските имиња и натписи на картите; Картографски знаци; Картографска генерализација; Картометрија; Ориентација во географскиот простор.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 наставни часа				
14.	Распределба на расположивото време	45 часа предавања + 45 часа вежби				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	40 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	25 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	5 часови		
		16.3	Домашно учење	15 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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, 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.	Маркоски Бл.	Картографија,	ГЕОМАП, Скопје	2003
		2.	Ljesevic M., Zivkovic D.	Kartografija,	Beograd.	2001
		3.	Peterca M. i dr.	Kartografija,	Beograd.	1974
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jones C.	Geographical information system and Computer cartography.	Longman, Singapore.	1997
		2.	Kraak J.M., & Ormeling J.F.	Cartography, Visualisation of spatial data,	Singapore.	1997



Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ХИДРОЛОГИЈА			
2.	Код		ГГ006			
3.	Студиска програма		Наставна географија, ГИС			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв			
6.	Академска година/семестар		III зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	9
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 предметот хидрологија (општиот хидролошки циклус, водниот биланс, хидрогеологија, потамологија, глациологија, лимнологија, талматологија, океанографија).					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед; Предмет, цел и задачи на хидрологијата; историски развој на хидрологијата и нејзина поделба; Кружно движење на водата и воден биланс; хидрологија на копно (подземни води- хидрогеологија; потамологија-хидрологија на реки; глациологија; лимнологија-хидрологија на езера; талматологија-хидрологија на мочуришта); Океанографија.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона метода, теренски метод					
13.	Вкупен расположив фонд на време		150 наставни часа			
14.	Распределба на расположивото време		6+4			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	90 часови	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	50 часови	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	10 часови	
			16.2	Самостојни задачи	0 часови	
			16.3	Домашно учење	0 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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.	Василески Д.	Хидрологија - предавања		2008
		2.				
		3.				
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.		Дукиќ Д.	Хидрологија копна	Београд	1984	
	2.	Сребреновиќ Д.	Примјенјена хидрологија	Загреб	1986	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА			
2.	Код	ГГ009			
3.	Студиска програма	Наставна географија, ГИС, Физичка географија со геоекологија, Демографија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година/семестар	III (зимски)	7.	Број на ЕКТС кредити	9
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 проучувана од географски аспект				
11.	Содржина на предметната програма: Основни сознанија за животната средина. Основни поими и проблеми во животната средина. Географско моделирање на животната средина. Влијанието на абиотските и биотски фактори врз квалитетот на животната средина. Населението и животната средина. Природни и антропогени катастрофи. 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.				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона метода, теренски метод				
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 наставни часа			
14.	Распределба на расположивото време	4+2 неделно			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови	
		16.2	Самостојни задачи	0 часови	
		16.3	Домашно учење	0 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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.	Селмани А. Димитровска О.	Животна средина	САК-СТИЛ, Скопје	2004
	2.	Димитровска О.	Заштита на природното наследство	Селектор, Скопје	2009
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Љешевиќ М.	Животна средина I, Теорија и методологија на истражувања	Универзитет у Београду, GF	2005
	2.	Spahic	Osnovi geoeкологије, Geografske osnove zivotne sredine	Harfo-Graf, Tuzla	1999

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии					
1.	Наслов на наставниот предмет			БИОГЕОГРАФИЈА			
2.	Код			ГГ007			
3.	Студиска програма			Географија-наставна насока			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)			Институт за Географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)			прв циклус			
6.	Академска година/семестар			зимски	7. Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник			Проф. д-р. Драган Колчаковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот			Просторни, технички и др.(обезбедени)			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување основни сознанија за биосферата и законитостите на географската распространетост на живите организми (растенија и животни) на Земјата.						
11.	Содржина на предметната програма: Предмет, цели и задачи на биогеографијата. Историски развој на биогеографијата. Развој на Земјата и биогеографските промени (палеобиогеографија). Глацијацијата и биогеографските промени во плеистоцен. Еколошки фактори и нивното влијание врз живиот свет. Биодиверзитет. Ареали. Биом. Биогеографско зонирање. Биогеографски одлики на Балканскиот Полуостров. Основни биогеографски одлики на Р. Македонија. Биогеографија на човекот. Загроеност и заштита на природата (биоразновидноста).						
12.	Методи на учење: предавање и вежби						
13.	Вкупен расположив фонд на време			90 часа			
14.	Распределба на расположивото време			4+2 неделно			
15.	Форми на наставните активности			15.1	Предавања-теоретска настава	часови	40
				15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	часови	20
16.	Други форми на активности			16.1	Проектни задачи	часови	10
				16.2	Самостојни задачи	часови	10
				16.3	Домашно учење	часови	10
17.	Начин на оценување						
	17.1.	Тестови			Писмено / усмено - 60 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)			20 бодови		
17.3.	Активност и учество			20 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)			до 50 бода		5 (пет) (F)	
				од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
				од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
				од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
				од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			- редовно следење на наставата и вежбите - реализација на практикум - реализација на теренска настава			
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.	Колчаковски Д.	Биогеографија	ПМФ	2006	
	2.						
	22.2	Дополнителна литература					
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година		
1.		Brown J. H., Lomolino V. M.,	Biogeography	Massachusetts	1998		
2.		Hengeveld R.	Dynamic biogeography	Cambridge University Press	1990		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ГЕОМОРФОЛОГИЈА			
2.	Код		ГГ010			
3.	Студиска програма		Географија-наставна насока			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за Географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв циклус			
6.	Академска година/семестар		летен	7.	Број на ЕКТС кредити   10	
8.	Наставник		Проф. д-р. Драган Колчаковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот		Просторни, технички и др. (обезбедени)			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување знаења за постанокот, класификацијата и значењето на структурниот (примарен) и разните типови на егзоген релјеф.					
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>Предмет, цели и задачи на геоморфологијата. Историски развиток на геоморфологијата. Геоморфолошки методи. <i>Структурна геоморфологија</i>; Тектонските движења и нивното морфолошко значење. Тектоника на плочи и создавање на микрорелјефни целини. Вулкански релјеф. Структурен релјеф на небесните тела во Сончевиот систем. Геотектонски основи на релјефот во Македонија. Структурен релјеф во Република Македонија (хорстови, грабени, палеовулкански релјеф). <i>Динамичка геоморфологија</i>; <i>Денудациони релјефни форми</i> (ерозија на почвата), <i>абразивен релјеф</i> (крајбрежни абразивни и акумулативни релјефни форми), <i>флувијален релјеф</i> (флувијални ерозивни и акумулативни форми), <i>карстен релјеф</i> (површински и подземни карстни форми, карстна хидрографија), <i>периглацијален релјеф</i> (мезорелјефни и микрорелјефни периглацијални форми), <i>гласијален релјеф</i> (ерозивни и акумулативни гласијални форми), <i>еолски релјеф</i> (ерозивни еолски форми, акумулативни еолски форми), <i>геоморфолошко кортирање</i>.</p>					
12.	Методи на учење: предавање и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време		180 часа			
14.	Распределба на расположивото време		6+6 неделно			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	часови 90	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	часови 45	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	часови 15	
			16.2	Самостојни задачи	часови 15	
			16.3	Домашно учење	часови 15	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 60 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20 бодови			
17.3.	Активност и учество	20 бодови				
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)				
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		редовно следење на наставата и вежбите, реализација на практикум, реализација на теренска настава			
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.	Колчаковски Д.	Геоморфологија	ПМФ	2003
		2.	Колчаковски Д.	Физичка географија на Р. Македонија	ПМФ	2004
	3.	Колчаковски Д.	Геологија и геоморфологија за еколози	ПМФ	2003	
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Колчаковски Д.	Геоморфолошка терминологија	ПМФ	2005
	2.	Боев Б., Миловановиќ Д.	Тектоника на плочи и магматизам	РГФ-Штип	2001	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ПЕДАГОГИЈА				
2.	Код	ГУ002				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	IV (зимски)	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	Професор од филозофски факултет				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на воспитувањето, образованието и наставата. Осознавање на потребата за вреднување на сопствената практика како начин за нејзино подобрување. Формирање навика за користење педагошки, дидактички и други извори за информации.					
11.	Содржина на предметната програма: Воспитувањето како дејност. Задачи на педаго гијата. Методологија на педагошките истражувања. Фактори во развитокот на личноста. Физичко, интелектуално, морално и естетско воспитување. Трудово и техничко воспитување. Предмет на дидактиката. Видови на настава и анализа на наставниот процес. Дидактички принципи. Содржина на образованието. Наставни методи и средства. Тек и организација на наставата.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијаложка, демонстрациона метода					
13.	Вкупен расположив фонд на време	60 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+2				
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	0 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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, изработка на семинарска работа, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкета			
22.	Литература					
	Задолжителна литература (по избор на наставникот)					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Богнар Л. Матијевиц М.	Дидактика	Скол. Кнј., Загреб.	1994
		2.	Копровски Љ., Петровски Б.	Педагогија	ФФ, Скопје	1998
		3.	Лакинска-Камчева Б.	Самостојна работа на ученикот во наставата	Д К, Кавадарци	1998
	22.2	Дополнителна литература (по избор на наставникот)				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.						
	2.					

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ГЕОГРАФИЈА НА НАСЕЛЕНИЕ				
2.	Код	ГГ011				
3.	Студиска програма	Географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	V, Зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	8	
8.	Наставник	Д-р Мирјанка Мацевиќ				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): -Стекнување знаења од областа географија на населението. - Оспособување на студентите за самостојно истражување на прашања поврзани со населението -Согледување на перспективите на демографскиот развој.					
11.	Содржина на предметната програма: Предмет, цели и задачи на проучување. Развој на географијата на населението како самостојна дисциплина. Дефинирање на населението.Извори на податоци за населението.Методи на проучување на населението.Преглед на основните знаења и размислувања за населението. Ширење на населеноста и типови населеност на земјата. Динамика на бројното движење на светското население.Територијална дистрибуција на населението.Компоненти на демографската динамика. Природно движење на населението. Наталитет, морталитет, природен прираст.Миграциони движења, поделба, методологија на истражување, посебни типови на миграции. Промени на демогеографските структури на населението. Биолошки структури, социо-економски и останати структури. Карактеристики на домаќинствата.Населението и географската средина.Географско разместување на болестите.Современа демогеографска состојба и перспективен развој на светското население.					
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, читање литература, изработка есеи,практикум, семинарски работи					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 часа				
14.	Распределба на расположивото време	4+2				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа, теренска настава	30часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5часови		
		16.2	Самостојни задачи	5часови		
		16.3	Домашно учење	40часови		
17.	Начин на оценување					
17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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)	
		51-60		6 (шест)	(E)	
		61-70		7 (седум)	(D)	
		71 -80		8 (осум)	(C)	
		81-90		9 (девет)	(B)	
		91-100		10 (десет)	(A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Редовна посетеност на предавања и вежби				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета, придружна евалуација на студентите				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Nejasmic I.	Demogeografija, stanovnistvo u prostornim odnosima i procesima.	Školska knjiga, Zagreb	2005
		2.	Varett H.	Population Geography	London	1996
	3.	Мацевиќ М.,	Географија на население (скрипта)	Скопје	2011	
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Huw J.	Population Geography	London	1990
	2.	ДЗС РМ	Книги од пописите	Скопје		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		АГРАРНА ГЕОГРАФИЈА			
2.	Код		ГГ013			
3.	Студиска програма		Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ - Институт за Географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		Прв циклус			
6.	Академска година/семестар		V	7.	Број на ЕКТС кредити   8	
8.	Наставник		Проф. д-р Ристо Мијалов			
9.	Предуслови за запишување на предметот		Положени: Општа климатологија, Педогографија и Географија на население			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со теоретските и практичните сознанија од областа на Аграрната Географија					
11.	Содржина на предметната програма: Теоретско – методолошки основи на Аграрната географија; Фактори за развој на земјоделството; Квалитативни и квантитативни карактеристики на земјиштето (Земјишен фонд, Продуктивни специфични и други својства на земјиштето); Елементи на социјалната структура (Видови на сопственост, Работни односи, Видови и големина на стопанството, Агросоцијални системи, Организационски структури); Земјишни просторни теории (Тиненова теорија); Просторна разместеност на земјоделските култури, Одржливо земјоделие.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона					
13.	Вкупен расположив фонд на време		90 часови, 4+2			
14.	Распределба на расположивото време		60 предавања + 30 вежби			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	50 часови	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20 часови	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	- часови	
			16.2	Самостојни задачи	5 часови	
			16.3	Домашно учење	15 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		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.	Ристо Мијалов	Аграрна географија	Селектор, Скопје	2008
		2.				
	3.					
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Јаћимовић Б., Степић М.	Основи аграрне географије	Јантар, Земун	2006
	2.	Crkvenčić I., Malić A.	Agrarna geografija	Školska knjiga, Zagreb	1988	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ПСИХОЛОГИЈА			
2.	Код		ГУ003			
3.	Студиска програма		Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв			
6.	Академска година/семестар		V (летен)	7.	Број на ЕКТС кредити   5	
8.	Наставник		Професор од филозофски факултет			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со психичкиот живот на човекот, особено во период на адолесцентнијата. Разбирање за психичкиот аспект на наставниот процес. Осознавање на психолошката природа на личноста на ученикот.					
11.	Содржина на предметната програма: Предмет, задачи и развој на психологијата. Теориски и практични задачи. Методи и техники (интервју, прашалник, анкета, скала на проценка, тестови). Онтогенетски и филогенетски развој на психичкиот живот. Социјализација. Перцепции на физичкиот свет и социјална перцепција. Мислење и говор. Средства на мисловната активност. Развој на мислењето. Емоции. Мотиви. Помнење, учење, способности, дисциплина во училиштето, замор, незаинтересираност, одмор. Професионален развој и ориентација. Психологија на ефикасната настава. Ментална хигиена во училиштето. Проблеми во развојот. Личен идентитет. Личност на ученикот и наставникот. Структура, динамика и развој. Темперамент. Карактер. Телесни особини и способности. Психоди-намички и социјални теории за личноста.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалочка, демонстрациона метода					
13.	Вкупен расположив фонд на време		60 часа			
14.	Распределба на расположивото време		2+2			
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	0 часови	
			16.2	Самостојни задачи	0 часови	
			16.3	Домашно учење	0 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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, изработка на семинарска работа, полагање на колоквиуми			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкета			
22.	Литература					
	Задолжителна литература (по избор на наставникот)					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Андриловиќ В. Џудина М.	Психологија уценја и наставе.	Скол. Кнј., Загреб.	1988
		2.	Капор-Стануловиќ Н.	На пату ка одраслости	Зав за ИУ и НС, Београд.	1988
		3.	Керамитчиева Р.	Психологија.	Прос. Дело, Скопје	1996
	22.2	Дополнителна литература (по избор на наставникот)				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.					



Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ФИЗИЧКА ГЕОГРАФИЈА НА Р. МАКЕДОНИЈА				
2.	Код	ГГ016				
3.	Студиска програма	Географија-наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за Географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	летен	7.	Број на ЕКТС кредити	8	
8.	Наставник	Проф. д-р. Драган Колчаковски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	да ги има ислушано сите физичко-географски предмети				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со физичко географските карактеристики на просторот на Р. Македонија.					
11.	Содржина на предметната програма: Географска положба, граници, големина и сообраќајна поврзаност. <i>Геологија</i> Геолошка градба, тектонски склоп на теренот, сеизмолошки одлики, вулкански и посулкански појави, геотектонска регионализација. <i>Геоморфологија</i> Морфометриски карактеристики на релјефот, морфотектонски релјефни форми, пелеорелјефни форми, генетски типови на релјеф. <i>Клима</i> Климатски фактори и климатски модификатори, атмосферска циркулација, климатски елементи, клима и човек. <i>Хидрографски-хидролошки карактеристики</i> Подземни води и извори. Површински води. Хидролошко реонирање и водостопанско значење на водите во Р. Македонија. <i>Педолошки состав</i> . Развојот на почвите, општи карактеристики на современите почви, почвени типови, почвено-географско реонирање, степен на искористеност на почвите. <i>Биогеографски карактеристики</i> Растителен и животински свет.					
12.	Методи на учење: предавање и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 часа				
14.	Распределба на расположивото време	4+2 неделно				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	часови 30		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	часови 30		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	часови 30		
		16.2	Самостојни задачи	часови		
		16.3	Домашно учење	часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 60 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	30 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 наставата и вежбите - реализација на теренска настава			
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.	Колчаковски Д.	Физичка географија на Р. Македонија	ПМФ	2004
		2.	Панов М.	Географија на СР Македонија I	ПД	1976
		3.	Стојмилов А.	Географија на Р. Македонија	ПД	2002
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.		Василески Д.	Радика	Напредок	1997	
	2.	Лазаревски А.	Климата на Македонија	Култура	1991	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ГЕОГРАФИЈА НА НАСЕЛБИ				
2.	Код	ГГ012				
3.	Студиска програма	Географија-наставна				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	VI Летен	7.	Број на ЕКТС кредити	8	
8.	Наставник	Д-р Мирјанка Мацевиќ				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): -Стекнување знаења за човековите населби. - Оспособување на студентите за самостојно истражување на прашања поврзани со населбите -Согледување на перспективите на развојот на различните типови на населби.					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Предмет на проучување, цели и задачи. Методи на проучување. Развој на географијата на населбите. Географски фактори за развојот на населбите.Просторна разместеност и положба на населбите. Географски обележја на населбите.Селски населби. Поим, типологија,современи процеси во географската трансформација на селата. Градски населби,историско-географски развој,развојот на гардовите во Р Македонија, дефинирање на градот, функции на градот, просторна структура,функционални зони, градот и околината.Мрежа и систем на населби. Населбите и современите социо-економски процеси.					
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, читање литература, изработка есеи, семинарски работи					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 часа				
14.	Распределба на расположивото време	4+2				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60часови		
		15.2	Вежби (аудиториски), семинари, тимска работа , теренска настава	30часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5часови		
		16.2	Самостојни задачи	5часови		
		16.3	Домашно учење	40часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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)	
		51-60		6 (шест)	(E)	
		61-70		7 (седум)	(D)	
		71 -80		8 (осум)	(C)	
		81-90		9 (девет)	(B)	
		91-100		10 (десет)	(A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Редовна посетеност на предавања и вежби, семинарска работа				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета, придружна евалуација на студентите и самоевалуација				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Даскаловски В. и Мацевиќ М.	Географија на населби	Скопје	2009,
		2.	М. Vresk	Grad i urbanizacija, osnove urbane geografije	Skolska knjiga. Zagreb.	2002,
		3.	Hall T.	Urban Geography.	London	1998,
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Carter, H..	The Study of Urban Geography, Fourth Edition,	London	1995,
		2.	Панов М.	Енциклопедија на селата во Република Македонија	Скопје	1998,

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ГЕОГРАФИЈА НА АЗИЈА			
2.	Код	ГГ022			
3.	Студиска програма	Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ - Институт за Географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	VI	7.	Број на ЕКТС кредити	7
8.	Наставник	Проф. д-р Ристо Мијалов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема предуслови			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со континентот Азија, неговите природно – географски и социо – економски карактеристики				
11.	Содржина на предметната програма: Потекло на името Азија, Природно – географски карактеристики на Азија, Социо – географски карактеристики на Азија, Регионална и политичко – територијална поделба на Азија, Преглед на посебните карактеристики на државите во Азија				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона				
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 часови, 4+2			
14.	Распределба на расположивото време	60 предавања + 30 вежби			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	50 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	- часови	
		16.2	Самостојни задачи	5 часови	
		16.3	Домашно учење	15 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	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.	Ристо Мијалов	Географија на Азија	АМК Мак Дизајн, Скопје	1998
	2.				
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Kicošev S.	Azija	Institut za Geografija, PMF, Novi Sad	1996
	2.	Avijucki V.	Kontinentalne geopolitike	CLIO, Beograd	2009

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК			
2.	Код	ГУ004			
3.	Студиска програма	Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ - Институт за Географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	VI летен	7.	Број на ЕКТС кредити	3
8.	Наставник	Наставник од Филолошки факултет			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема предуслови			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Утврдување и обновување на знаењата на македонскиот јазик				
11.	Содржина на предметната програма: Содржината на програмата ќе биде дефинирана од страна на предметниот наставник.				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалочка, демонстрациона				
13.	Вкупен расположив фонд на време	60 часови, 0+4			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	0 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	60 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	0 часови	
		16.2	Самостојни задачи	0 часови	
		16.3	Домашно учење	0 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 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		Уредно посетувани предавања, вежби, изработена и презентирани 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.	По препорака на предметниот наставник			
	2.				
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	По препорака на предметниот наставник			
	2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ИНДУСТРИСКА ГЕОГРАФИЈА				
2.	Код	ГГ014				
3.	Студиска програма	Наставна географија, ГИС				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	VII	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Доц. д-р Билјана Апостоловска Тошевска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на пошироки знаења од областа на индустриската географија; Разгледување на современите проблеми и процеси во индустријализацијата во земјава и пошироко во Светот; Оспособување на студентите за самостојно истражување и нивно вклучување во истражување на прашања поврзани со индустријата;					
11.	Содржина на предметната програма: Основни карактеристики на индустриската географија, Основни карактеристики на индустријата, Локација на индустријата, Индустријализација, Индустријата во просторната структура на градот, Енергетски извори, Распространетост и експлоатација на рудните и минералните ресурси, Преработувачка индустрија.					
12.	Методи на учење: предавања, вежби, семинарска работа					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 часа				
14.	Распределба на расположивото време	4+2				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	0 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 80 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	Од 2 до 10 бодови			
17.3.	Активност и учество	Од 3 до 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		Изработка на семинарска работа, редовно следење на предавања и 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.	Билјана Апостоловска Тошевска	Индустриска географија	ПМФ- Скопје	2011
		2.	Грчиќ Мирко	Индустриска географија	ПМФ - Београд	1994
		3.				
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Igor Vriser	Raziskovalne metode v industrijski geografiji	Geografski, Ljubljana	1975
		2.	Igor Vriser	Industrijska geografija	Oddelek za geografija, Ljubljana	2001
	3.	Соодветна литература зависно од видот на семинарската работа				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ГЕОГРАФИЈА НА ЕВРОПА				
2.	Код	ГГ018				
3.	Студиска програма	наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	VII	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Д-р Никола Панов, ред. проф.				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): <i>Запознавање со континентот Европа, неговите природно-географски и социо-економски карактеристики</i>					
11.	Содржина на предметната програма: Потекло на името Европа, Природно-географски карактеристики на Европа, Социо-географски карактеристики на Европа, Регионална и политичко-територијална поделба на Европа, Преглед на посебните карактеристики на државите во Европа.					
12.	Методи на учење: предавања и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90				
14.	Распределба на расположивото време	4+2				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	25 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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 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.	Панов Н., Талеска М.	Географија на Европа	Селектор	2008
		2.				
	3.					
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Natek K., Natek M.	Drzave sveta	Mozaik kniga	2004
	2.		Atlas of the world	Oxford University Press	1998	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	СОЦИО-ЕКОНОМСКА ГЕОГРАФИЈА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				
2.	Код	ГГ017				
3.	Студиска програма	Наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	VII	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Д-р Никола Панов, ред. проф.				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): <i>Запознавање со демографските, како и економските карактеристики на Република Македонија</i>					
11.	Содржина на предметната програма: СОЦИО - ГЕОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ: Општествено-историски и политички настани, движења и промени во Македонија, Етногенеза и културно-генетски преглед, Етно-географски предели во Македонија, општествено-политичко уредување на Република Македонија, територијална организација на Република Македонија, <i>Население</i> (демографска структура: бројно движење на населението, население по пол, старосна структура, природно движење, број и структура на домаќинства, население по писменост, образовна структура, население по народност, население по активност, густина на населеноста миграциони движења), Историски осврт на миграционите движења, Внатрешни миграции, Надворешни миграции, <i>Населби</i> (градски населби, селски населби и други видови населби). ЕКОНОМСКО-ГЕОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ: Влијанието на природните фактори и општествените услови за развојот на стопанството, Стопанство и стопански гранки, Поделба на стопанските гранки по дејности: примарни, секундарни и терциерни, Земјоделство во Р Македонија, Стоچارство во Р Македонија, Шумарство во Р Македонија, Ловот и риболовот во Р Македонија, Енергетските извори во Р Македонија, Рудните богатства во Р Македонија, Индустијата во Р Македонија, Занатлиство и градежништво во Р Македонија, Сообраќајот во Р Македонија, Трговијата и туризмот во Р Македонија.					
12.	Методи на учење: предавања и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90				
14.	Распределба на расположивото време	4+2				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	25 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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 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.	Панов М.	Географија на СР Македонија	Просветно дело	1976
	2.	Стојмилов А.	Социоекономска географија на Република Македонија	ПМФ	2004	
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.						

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ				
2.	Код	ГГ021				
3.	Студиска програма	Наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	ЗИМСКИ	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф.д-р Михаило Зиков				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Проучување на просторот на човековото живеење и развојот кој се одвива во тој простор во одредено време. Проучување на теоријата и праксата за познавање на физичката средина и создадените ресурси врз основа на кои се определуваат оптимални правци за развојот во иднина и проучување на методологијата како се изготвува просторен план.					
11.	Содржина на предметната програма: Општо за просторот и просторното планирање. Просторот како ресурс. Предмет, цели и задачи на просторното планирање. Основни принципи и приоди. Систем на просторот и просторни системи. Појава и развој на просторното планирање. Доктрини, концепти, модели и теории суштествени за просторното планирање. Фактори на развојот релевантни за просторното планирање (природни ресурси, население, населби, инфраструктура, урбанизација, заштита на животната средина и др). Регионализација. Региони. Хомогени, нодални и плански региони. Методологија на просторното планирање. Процес на планирање - технологија. Фаза на анализа, валоризација, хипотези, алтернативи, синтеза и композиција на планот. Улогата на географијата во просторното планирање. Просторното планирање и просторниот развој на Европа.					
12.	Методи на учење: предавања и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90				
14.	Распределба на расположивото време	4+2				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	60 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 71 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	5 бодови			
	17.3.	Активност и учество	18,5-30 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 70 бода		5 (пет) (F)	
			од 71 до 76 бода		6 (шест) (E)	
			од 77 до 82 бода		7 (седум) (D)	
			од 83 до 88 бода		8 (осум) (C)	
			од 89 до 94 бода		9 (девет) (B)	
			од 95 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	Инст. Отворено општество	(1995)
		2.	Зиков М.	Просторно планирање		(2005)
		3.	Стојков Б.	Методи на пр. планирање		(2000)
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мариновиќ-Узелац А.	Просторно планирање		(2001)
		2.	Зиков М.	Компонентите на природниот комплекс во просторното планирање	Студентски Збор	(1980)



Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА				
2.	Код	ГГ015				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ, Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф.д-р Благоја Маркоски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување знаења за одликите на одделните карактеристични регии на Земјата според нивната посебност.					
11.	Содржина на предметната програма: Теориски основи на регионалната географија. Регионални целини на Земјата. Основни одлики на континентите како целина. Регионални целини во Евроазија. Регионални целини во Африка. Регионални целини во Северна Америка. Регионални целини во Јужна Америка. Регионални целини во Австралија. Поделба на континентите на регионални целини. Карактеристични регионални целини (Планински регии, низиски регии, пустински регии, поларни регии, урбани регии).					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 наставни часа				
14.	Распределба на расположивото време	60 часа предавања + 30 часа вежби				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	5 часови		
		16.3	Домашно учење	15 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, 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.	Маркоски Бл.	Регионална географија	Авториз. предавања	2000
		2.	Vasovic M.	Regionalna geografija,	Beograd.	1985
		3.				
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Vasovic M	Regionalna geografija - karakteristicne regije na zemljinoj površini	Beograd.	1971
		2.	Маркоски Бл.	Регионализација во Република Македонија, Билтен за физичка географија, бр.5	PMF-Institut za geografija, Skopje.	2008

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	МЕТОДИКА НА НАСТАВАТА ПО ГЕОГРАФИЈА СО ХОСПИТАЦИИ				
2.	Код	ГГ023				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ, Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Проф.д-р Благоја Маркоски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на теориски и практични знаења за организација и изведување на наставни часови по географија					
11.	<p>Содржина на предметната програма: Врска на методика по географија со другите научни дисциплини и нејзина поделба. Историски развој на географијата како наставно-образовен предмет. Дидактички принципи во наставата по географија: Улогата на географијата во општиот развој на личноста: Методи во наставата по географија: Форми на работа во наставата по географија: Објекти каде се изведува наставата по географија; Организирање на наставниот час по географија. Видови на часови. Проверување и оценување-вреднување на знаењата на учениците. Поделба на теми за изработка на конспекти, практична проверка и примена на теоретските знаења, непосредна изработка на конспектите за одржување на часови по географија, изведување на часови пред колегите, изведување на часови во училиште.</p>					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, практична работа, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 наставни часа				
14.	Распределба на расположивото време	30 часа предавања + 60 часа вежби				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	25 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	40 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	5 часови		
		16.3	Домашно учење	15 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено - 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		Повремена усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Andonovski T., Selmani A. (2000).;	Metodika na nastavata po geografija	ПМФ, Скопје	2000
	2.					
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.						
2.						

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ГЕОГРАФИЈА НА АФРИКА, АМЕРИКА И АВСТРАЛИЈА			
2.	Код		ГГ019			
3.	Студиска програма		Наставна насока			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв			
6.	Академска година/семестар		VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник		Д-р Никола Панов, ред. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на природно-географските и социо-економските особености на наведените континенти					
11.	Содржина на предметната програма: Африка: природно-географски одлики; социо-економски одлики, преглед по држави; Америка како целина: географска положба, облик и големина; природно-географски одлики; Америка пред Колумбо, Откривање и населување на Америка, Системи на колонизација, политичко-географска поделба: Северна Америка: природно-географски, социо-економски одлики, Политичко-географска поделба, преглед по држави: САД, Канада Јужна Америка: природно-географски, социо-економски одлики, политичко-територијална поделба, преглед по држави; Австралија: природно-географски, социо-економски карактеристики, политичко-територијална поделба, поделба на држави; Океанија: општ преглед, расни и етнички групации, колонизација и преглед по држави.					
12.	Методи на учење: предавања и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време		90			
14.	Распределба на расположивото време		4+2			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава		60 часови	
		15.2	Вежби		25 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи		5 часови	
		16.2	Самостојни задачи		0 часови	
		16.3	Домашно учење		0 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 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 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, Панов Н, Мијалов Р	Географија на Америка, Австралија и Океанија (скрипта)		ПМФ	1999
		Панов Н	САД		Југореклам	2002
	2.	Мијалов Р	Географија на Австралија и Океанија			2000
22.2	Дополнителна литература					
	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач	Година
	1.	Natek K., Natek M.	Drzave sveta		Mozaik kniga	2004
2.		Atlas of the world		Oxford University Press	1998	

## ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	КУЛТУРИ И ЦИВИЛИЗАЦИИ				
2.	Код	ГГ024				
3.	Студиска програма	Наставна географија, Демографија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	II или III	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Проф.д-р Олгица Димитровска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со древните култури и цивилизации.					
11.	Содржина на предметната програма: Асирска и Вавилонска цивилизација. Древните Египћани (Египетска архитектура, Египетски експедиции, Египетски календар). Феникија. Древна Индија. Древна Кина (Кинески календар, Географски експедиции). Микенската цивилизација и миносите. Грчката цивилизација. Староримска цивилизација. Арапската култура. Американските цивилизации (Маи, Инки, Ацтеки).					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона метода, теренски метод					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+1				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	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) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовно следење на вежби, изработка на семинарска работа			
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.	Селмани А.	Старите цивилизации и географијата	Куманово	2000
		2.	Селмани А., Димитровска О.	Основи на географијата	Скопје	2006
		3.				
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.		Група автори	Историја откриќа и истражувања	Београд	1978	
	2.	Fabio Bourbon	Drevne civilizacije, Velike kulture sveta	Zagreb	2002	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ГЕОИНФОРМАТИКА				
2.	Код	ГГ029				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	II или III	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	проф. д-р Ивица Милевски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни сознанија за користење на информатичката технологија во географијата.					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во геоинформатика. Сметачки системи и сметачки конфигурации. Влезни и излезни уреди. Периферни уреди. Сметачки софтвер. Оперативни системи. Тематски софтвер за: обработка на текст, обработка на бази на податоци, цртање и проектирање, обработка на слики, презентации. Комуникации и мрежи: интранет и интернет. Извори на географски податоци. Едукативен географски софтвер и апликации: енциклопедии, атласи, виртуелни планетариуми, квизови, интерактивни апликации. Тематски географски софтвер за обработка и прикажување на геопросторни податоци. Слободен географски софтвер. Геоинформатички апликации.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, практична работа					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа				
14.	Распределба на расположивото време	30 часа предавања +15 часа вежби				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	70 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	15 бодови			
	17.3.	Активност и учество	15 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5 (пет)	(F)	
			од 51 до 60х 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	присуство на предавања и вежби и изработена семинарска работа				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	практична проверка				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Милевски И.	Геоинформатика		2012
		2.	Olaya V.	A gentle introduction to SAGA GIS		2004
3.		Davis J.A.C., Monteiro A.M.V.	Advances in geoinformatics	Springer	2007	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		МЕТЕОРОЛОГИЈА			
2.	Код		ГГ030			
3.	Студиска програма		Географија-наставна насока			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв			
6.	Академска година/семестар		зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	
8.	Наставник		Проф. д-р Михаило Зиков			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со методите и постапките за обработка на метеоролошките елементи.					
11.	Содржина на предметната програма: Критичка проверка на метеоролошките елементи. Барање на случајни грешки. Барање на причини кои влијаат на промените на прочитаните вредности. Обработка на сончево зрачење, температура на воздухот, пресметување на температурни суми, одредување на прв и последен датум на есенскиот и пролетниот мраз, обработка на влажност на воздухот, испарување, облачност и врнежи. Индекс на суша.					
12.	Методи на учење: предавања вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време		45 часа			
14.	Распределба на расположивото време		2+1 неделно			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	5 часови	
			16.2	Самостојни задачи	По договор	
			16.3	Домашно учење	/	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	71 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	5 бодови			
	17.3.	Активност и учество	18,5-30 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 вежбите			
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.	Зиков М.	Климатологија		(2005)
		2.	Пензар б. Мајкановиќ Б.	Основна статистичка обработка на податоците во климатологијата		(1980)
		3.				
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		КЛИМА НА ЗЕМЈАТА			
2.	Код		ГГ031			
3.	Студиска програма		Географија-наставна насока			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв			
6.	Академска година/семестар		зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	3
8.	Наставник		Проф. д-р Михаило Зиков			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни и посебни знаења за климата на Земјата					
11.	Содржина на предметната програма: Современ систем за класификација на климата во светот. <i>Тропски клими</i> . Населеност во појасот на тропска влажна клима, тропска сува клима и во појасот на тропска влажна и сува клима. <i>Субтропски клими</i> . Медитеранска клима. Режим на температури и врнежи на медитеранската клима. Земјоделие во медитеранскиот регион. Влажни суптропски клими. Влажност. Земјоделие во влажните суптропи. <i>Клими на средни географски широчини</i> . Приморска клима на западните брегови. Врнежи во приморската клима. Производство во регионите со приморска западна клима. Морска клима на западните брегови. Сува клима на средните географски широчини. Региони на сува клима. Суша. Температура. Населеност. Влажна континентална клима. Региони на влажна континентална клима. Температури. Врнежи. Населеност. <i>Клими на големите географски широчини</i> . Тајга. Региони на тајгите. Температури. Врнежи. Населеност. Тундра. Региони на тундрата. Приморски карактеристики. Постојано замрзнати површини. Населеност. Ледени поларни капи.					
12.	Методи на учење: предавања и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време		45 часа			
14.	Распределба на расположивото време		2+1 неделно			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	5 часови	
			16.2	Самостојни задачи	договор	
			16.3	Домашно учење	/	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 71 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	5 бодови			
17.3.	Активност и учество		18,5-30 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 70 бода		5 (пет) (Ф)	
			од 71 до 76 бода		6 (шест) (Е)	
			од 77 до 82 бода		7 (седум) (Д)	
			од 83 до 88 бода		8 (осум) (С)	
			од 89 до 94 бода		9 (девет) (В)	
			од 95 до 100 бода		10 (десет) (А)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		редовно следење на предавањата и вежбите			
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.	Зиков М.	Клима на Земјата		(2011)
		2.	Зиков М.	Метеорологија и Климатологија		(2000)
	3.	Дукиќ Д.	Климатологија		(1981)	
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.		Morgan J., Morgan M.	Meteorology (The atmosphere and the science of weather)		(1989)	
2.	Зиков М. и др.	Вл. на Ср. Море врз климата на Р.М.	Макед.Ризни.	(1997)		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРИРОДНИ НАУКИ				
2.	Код	ГГ046				
3.	Студиска програма	Географија-наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за Географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	3	
8.	Наставник	Проф. д-р. Драган Колчаковски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Просторни и технички, обезбедени				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување теориско знаење за природните науки.					
11.	Содржина на предметната програма: Природни појави на Земјата; Внатрешна градба на Земјата, Земјени градбени сфери, Настанок на карпите и видови карпи, земјотреси, вулкани, врнежи, бури, цунами, ерозија, класификација на карпите; Атмосфера, време, клима, климатски појаси, на Земјата; Води на Земјата, копнени води, мориња и океани; Животни средини- копнени, водни, атмосферски; Разновидност на живиот свет; Копно и копнени животни заедници; Водни животни заедници; Настанок на почвите и видови почви, класификација на почвите; Менување на природата со урбанизација, земјоделство, индустрија; Примена на природните науки во секојдневниот живот, значајни откритија низ историјата, истражувања, примери; Постапки на мерење во секојдневниот живот (важност на мерењето, читањето и толкувањето на резултатите како битна основа за нови откритија, прочитување на мерење од инструменти); Улога на природните науки во разрешување на недостигот на чиста вода за пиење (значење и потреба на чиста вода за пиење, прочистување на морска вода).					
12.	Методи на учење: предавање и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+1 неделно				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	часови 20		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	часови 10		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	часови 10		
		16.2	Самостојни задачи	часови 5		
		16.3	Домашно учење	часови 0		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 60 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	30 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 наставата			
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.	Колчаковски Д.	Физичка географија на Р. Макед.	ПМФ	2004
		2.	Андоновски Т., Милевски И.	Математичка географија	ПМФ	2007
		3.				
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				



Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ПЕДОГЕОГРАФИЈА				
2.	Код	ГГ008				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	II / IV	7.	Број на ЕКТС кредити	7	
8.	Наставник	проф. д-р Ивица Милевски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Претходно ислушани предмети: Геологија со петрографија, Климатологија и Биогеографија.				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со почвите и законитостите на нивната географска распространетост.					
11.	Содржина на предметната програма: Општи сознанија за почвата како специфична природна творба. Генеза и еволуција на почвите (педогенетски фактори, педогенетски процеси). Својства на почвите (морфолошки, физички и хемиски својства). Систематика на почвите (родови, класи, типови). Географија на почвите. Педолошко картирање. Почвите и човекот. Бонификација на почвите. Деградација на почвите (загадување, ерозија). Ерозија на почвите (ерозивни процеси и појави). Заштита од ерозија.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа				
14.	Распределба на расположивото време	45 часа предавања +30 часа вежби				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	25 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување		Писмено / усмено 70 бодови			
	17.1.	Тестови	15 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	15 бодови			
	17.3.	Активност и учество	15 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5 (пет)	(F)	
		од 51 до 60х 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	присуство на предавања и вежби и изработена семинарска работа				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	усмена и тест проверка				
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Филиповски Ѓ.	Почвите во Република Македонија I-IV	МАНУ	1995
		2.	Филиповски Ѓ.	Педологија	УКИМ	1968
3.		Колчаковски Д.	Педогеографија	ПМФ	2003	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ПЕДОГЕОГРАФИЈА СО ЕРОЗИЈА				
2.	Код	ГГ008а				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	II / IV	7.	Број на ЕКТС кредити	7	
8.	Наставник	проф. д-р Ивица Милевски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Претходно ислушани предмети: Геологија со петрографија, Климатологија и Биогеографија.				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со почвите и законитостите на нивната географска распространетост.					
11.	Содржина на предметната програма: Општи сознанија за почвата како специфична природна творба. Генеза и еволуција на почвите (педогенетски фактори, педогенетски процеси). Својства на почвите (морфолошки, физички и хемиски својства). Систематика на почвите (родови, класи, типови). Географија на почвите. Општо за ерозијата како процес. Видови на ерозија: нормална (природна) и забрзана. Последици од ерозивните процеси (корисни и штетни). Распространетост на ерозивните процеси. Истражување на ерозијата. Фактори и модификатори на ерозија на земјиштето. Процеси и форми на ерозија на земјиштето. Методи и модели за утврдување на интензитетот на ерозија. Заштита од ерозија и конзервација на земјиштето. Регионални аспекти на ерозија на земјиштето.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа				
14.	Распределба на расположивото време	45 часа предавања +30 часа вежби				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	45 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	25 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 70 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	15 бодови			
17.3.	Активност и учество	15 бодови				
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 до 60х 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		присуство на предавања и вежби и изработена семинарска работа			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		усмена и тест проверка			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Филиповски Ѓ.	Почвите во Република Македонија I-IV	МАНУ	1995
2.		Колчаковски Д.	Педогеографија	ПМФ	2003	
3.	Трендафилов А.	Ерозија и поројни водотеци. Книга I-Ерозија	Шумарски факултет, Скопје	2003		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет		ПОТАМОЛОГИЈА		
2.	Код		ГГ032		
3.	Студиска програма		Географија-наставна насока		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		Институт за Географија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв циклус		
6.	Академска година/семестар		летен	7.	Број на ЕКТС кредити
					4
8.	Наставник		Проф. д-р. Михаило Зиков		
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување основни и посебни знаења од областа на потамологијата				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед; Предмет, цел и задача; Основни хидрографски особености на речните текови; Основни особености на речниот слив; Хранење на реките; загуба на водата во речниот слив; Движење на водата во речното корито; Водостој и водосостојба; Протек; Воден режим; Хидро хемиски особености на речната вода; Температурен и мразен режим; Речен нанос; Водостопанско значење на реките.				
12.	Методи на учење: предавање и вежби				
13.	Вкупен расположив фонд на време		45 часа		
14.	Распределба на расположивото време		2+1 неделно		
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	5 часови
			16.2	Самостојни задачи	По договор
			16.3	Домашно учење	/
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	60 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20 бодови		
	17.3.	Активност и учество	20 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 71 бода		5 (пет) (F)
			од 71 до 76 бода		6 (шест) (E)
			од 77 до 82 бода		7 (седум) (D)
			од 83 до 88 бода		8 (осум) (C)
			од 89 до 94 бода		9 (девет) (B)
		од 95 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		редовно следење на наставата и вежбите		
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.	Аполов Б.А.	Учение о реках,		(1963)
	2.	Важнов А.Н.	Гидрологија рек		(1976)
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ЛИМНОЛОГИЈА				
2.	Код	ГГ033				
3.	Студиска програма	Географија-наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за Географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус				
6.	Академска година/семестар	летен	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	Проф. д-р. Михаило Зиков				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со основни и посебни знаења од областа на лимнологијата (хидрологија на езера).					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед; Предмет, цел и задача на лимнолошките проучувања; Настанок и типови на езера; Морфологија на езерските базени; Полнење на езерата и воден биланс; Динамика на езерската вода; Промени на еарските нива; Температурен режим на езерата; Оптички особености на езерската вода; Хемиски особености на езерската вода; Хидробиолошки особености на езерата; Географска распорстранетост на езерата; Водостопанско значење на езерата.					
12.	Методи на учење: предавање и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+1 неделно				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	По договор		
		16.3	Домашно учење	/		
17.	Начин на оценување					
17.1.	Тестови	60 бодови				
17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20 бодови				
17.3.	Активност и учество	20 бодови				
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 71 бода		5 (пет) (F)		
		од 71 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 94 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	редовно следење на наставата и вежбите				
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.	Хатчинсон	Лимнологија		
		2.	Вензел	Лимнологија		
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Чеботарев А.И.	Обшча Хидрологија		(1975)
2.		Дукиќ Д.	Хидрологија копна		(1984)	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРИРОДНИ КАТАСТРОФИ			
2.	Код	ГГ034			
3.	Студиска програма	Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година/семестар	IV летен	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): Стекнување со основни знаења со појавата на природните катастрофи и нивното влијание врз промената на квалитетот на животната средина				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед, поим, терминологија и класификации. Литосферски (геолошки) катастрофи (вулкани, земјотреси, тектонски движења). Геоморфолошки катастрофи (урниси, одрони, лизгалишта). Атмосферски (климатолошки) катастрофи (екстремни температури, олујни ветрови, интензивни врнежи и суши). Хидролошки катастрофи (лавини, катастрофални поплави и високи разорни бранови-цунами).				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона метода, теренски метод				
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2+1			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови	
		16.2	Самостојни задачи	0 часови	
		16.3	Домашно учење	0 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		Редовно следење на вежби, изработка на семинарска работа		
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.	Селмани. А. Димитровска О.	Животна средина	Скопје	2004
	2.				
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Alexander D.	Natural Disasters	UCL Press	2003
	2.	Vigue J.	100 Natural Disasters – Spectacle and Tragedy	REBO	2006

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ЗАШТИТА НА ПРИРОДНОТО НАСЛЕДСТВО				
2.	Код	ГГ035				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	IV (летен)	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): Стекнување со основни и посебни знаења за заштитата на природното богатство како во Светот така и во Република Македонија					
11.	Содржина на предметната програма: Историски осврт врз заштитата на природното наследство. Идентификација, валоризација и категоризација на природното наследство. Заштита и конзервација на природното наследство. Начин на управување со заштитените подрачја. Заштита на природното наследство во Република Македонија.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалочка, демонстрациона метода, теренски метод					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+1				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава		30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		10 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи		5 часови	
		16.2	Самостојни задачи		0 часови	
		16.3	Домашно учење		0 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		Редовно следење на вежби, изработка на семинарска работа			
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 природното наследство	Селектор, Скопје	2009
		2.				
	3.					
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	L.Manfred	100 Most beautiful National Parks of the World	REBO, Netherlands	2007
	2.	Група автори	Сите чуда во светот (Водич низ најголемите природни убавини)	Младинска книга, Скопје	2008	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	КАРСТОЛОГИЈА				
2.	Код	ГГ036				
3.	Студиска програма	Географија-наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за Географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	Проф. д-р. Драган Колчаковски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Просторни и технички, обезбедени и ислушан предметот геоморфологија				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување основни сознанија за карстот како природен феномен, неговите површински и подземни форми и карстната хидрографија.					
11.	Содржина на предметната програма: Предмет, цели и задачи на карстологијата. Историски развој на карстологијата и спелеологијата. Карстна хидрографија. Површински карстни форми. Подземни карстни форми. Типови карст. Морфолошка еволуција на карстниот релјеф. Карстен релјеф во Република Македонија (површински и подземни карстни форми)					
12.	Методи на учење: предавање и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+1 неделно				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	часови 20		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	часови 10		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	часови 10		
		16.2	Самостојни задачи	часови 5		
		16.3	Домашно учење	часови 0		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	30 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	60 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 наставата			
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.	Колчаковски Д.	Геоморфологија	ПМФ	2006
		2.	Колчаковски Д.	Геоморфолошка терминологија	ПМФ	2005
		3.	Колчаковски Д.	Физичка географија на Р. Македонија	ПМФ	2004
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.						
	2.					

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	СПЕЛЕОЛОГИЈА				
2.	Код	ГГ037				
3.	Студиска програма	Географија-наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за Географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	зимски	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	Проф. д-р. Драган Колчаковски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Просторни и технички, обезбедени				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување теориско знаење и практични искуства за спелеологијата.					
11.	Содржина на предметната програма: Концепт и методи на спелеологијата како мултидисциплинарна наука. Историски развој на спелеологијата. Спелеоморфологија. Подземни карстни форми.					
12.	Методи на учење: предавање и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+1 неделно				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	часови 20		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	часови 10		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	часови 10		
		16.2	Самостојни задачи	часови 5		
		16.3	Домашно учење	часови 0		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	30 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	60 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 наставата			
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.	Колчаковски Д.	Физичка географија на Р. Македонија	ПМФ	2004
		2.	Колчаковски Д.	Геоморфолошка терминологија	ПМФ	2005
		3.	Колчаковски Д.	Геоморфологија	ПМФ	2006
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.						
	2.					



Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРИРОДНО ДВИЖЕЊЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО			
2.	Код	ГГ038			
3.	Студиска програма	Географија/наставна			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година/семестар	VI -летен	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	Д-р Мирјанка Мацевиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): -Запознавање со виталните процеси кај населението. -Студентите да се стекнат со знаења за теоријата и методологијата на природното движење.- Способност за комуникација, соработка; Оспособување на студентите за самостојно истражување поврзано со природното движење.				
11.	Содржина на предметната програма: Предмет, цели и задачи. Теориски пристапи на транзицијата на населението. Извори на податоци за природно движење на населението. Детерминанти на природното движење. Наталитет на населението. Регионални специфичности на наталитетот. Транзиција на наталитетот. Морталитет на населението. Причини за смртност. Епидемиолошка транзиција. Смртност на мајките. Смртност на доенчиња и деца. Транзиција на смртноста. Регионализација на смртноста. Природен прираст. Природен прираст по структури. Регионални аспекти на природниот прираст Значење на природниот прираст за вкупната динамика и типови на пораст на населението.				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, читање литература, изработка есеи, семинарски работи				
13.	Вкупен расположив фонд на време	45часа			
14.	Распределба на расположивото време	2+1			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава		30часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		15часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи		5часови
		16.2	Самостојни задачи		5часови
		16.3	Домашно учење		20часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	2 x 13-25 = 50		бодови
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	35		бодови
17.3.	Активност и учество	15		бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51-60		6 (шест) (E)
			61-70		7 (седум) (D)
			71 -80		8 (осум) (C)
			81-90		9 (девет) (B)
		91-100		10 (десет) (A)	
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовноа посетеност на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкета, придружна евалуација на студентите		
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Ристески С.	Демографија, методи и анализи	Економски факултет, Ск.	2009
	2..	Barett H.	Population Geography	London	1996
	3.	Nejasmic I.	Demogeografija, stanovnistvo u prostornim odnosima i procesima.	Školska knjiga . Zagreb	2005
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.		Едиција Природно движење на населението на Р Македонија	ДЗСРМ, Скопје	
	2,	Група автори	Одбрани трудови од Географски разгледи. Годишен зборник.	МГД, ИГ	Скопје

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	НАСЕЛЕНИЕ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА			
2.	Код	ГГ039			
3.	Студиска програма	Географија-наставна			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година/семестар	VI -летен	7.	Број на ЕКТС кредити	4 (четири)
8.	Наставник	Д-р Мирјанка Мацевиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): - Запознавање со основните карактеристики и детерминанти на демографскиот развој на Р Македонија. - Да се укаже на причините и последиците на демографските движења во Р Македонија. - Способност за комуникација, соработка;				
11.	Содржина на предметната програма: Развој на населеноста на Македонија. Извори на податоци за населението на Р Македонија. Досегашна истраженост на населението на Р Македонија. Регионални аспекти на демографската структура на населението на Македонија. Компоненти на бројната динамика и нивни регионални специфичности. Демографската транзиција во Македонија. Проблеми на демографскиот развој на Македонија. Процес на демографско стареење. Диференцијација и поларизација на демографскиот развој. Урбанизација и пораст на градското население. Индустијализација и деаграризација. Популациона политика.				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, читање литература, изработка есеи, семинарски работи				
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2+1			
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		5 часови
		16.2	Самостојни задачи		5 часови
		16.3	Домашно учење		20 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	2 x 13-25 = 50		бодови
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	35		бодови
17.3.	Активност и учество	15		бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			51-60		6 (шест) (E)
			61-70		7 (седум) (D)
			71 -80		8 (осум) (C)
			81-90		9 (девет) (B)
			91-100		10 (десет) (A)
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит		Редовноа посетеност на предавања и вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анкета, придружна евалуација на студентите и самоевалуација		
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач
	1.	А.Стојмилов	Социо- економска географија на Р. Македонија.		Скопје
	2.	Мацевиќ М.	Географија на население. ( интерна скрипта)		
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов		Издавач
	1.		Попис на населението, домаќинствата и становите во Р Македонија, 2002 година. Посебни книги		ДЗС РМ, Скопје,
	2.	Група автори	Одбрани трудови од Географски разгледи. Годишен зборник.		МГД, ИГ Скопје

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	СООБРАКАЈНА СО ТУРИСТИЧКА ГЕОГРАФИЈА				
2.	Код	ГГ042а				
3.	Студиска програма	наставна насока				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	VII	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	Д-р Никола Панов, ред. проф.				
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): <i>Запознавање со теоретските и практичните сознанија од областа на сообраќајната географија</i>					
11.	Содржина на предметната програма: Општи карактеристики на Сообраќајната географија. Посебни карактеристики на сообраќајната географија. Регионална сообраќајна географија. Развој, основни карактеристики и перспективи на Сообраќајната географија во Република Македонија. Туристичка географија, Врски и односи на географската средина и туризмот, Развој и функционална поврзаност на сообраќајот и туризмот (основни податоци за историскиот развој на сообраќајот: патен сообраќај, железнички сообраќај, воден сообраќај и воздушен сообраќај), Туристичко-географски региони (поим и поделба, анализа на туристичкиот промет во некои европски земји, некои покарактеристични туристичко-географски региони во Европа - Алпи, Средоземје (природно-географски карактеристики на Средоземјето, туризмот во Средоземјето, туристички промет во земјите од Средоземјето, туристичко-географски региони во Европското средоземје), Туристичка географија на Р Македонија (географска положба, сообраќајна поврзаност и име, природни потенцијали за развој на туризмот, краток преглед на историските случувања, антропогени вредности за развој на туризмот, државно уредување, материјална база, одлики на туристичкиот промет).					
12.	Методи на учење: предавања и вежби					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45				
14.	Распределба на расположивото време	2+1				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови		
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови		
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5 часови		
		16.2	Самостојни задачи	0 часови		
		16.3	Домашно учење	0 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 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 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.	Панов Н., Темјановски Р.	Сообраќајна географија	Селектор	2004
		2.	Панов Н., Штетик С.	Туристичка географија	Селектор	2008
	3.					
	22.2	Дополнителна литература				
Ред.број		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1.						

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет		ВОВЕД ВО ГЕОГРАФСКИ ИНФОРМАЦИСКИ СИСТЕМИ			
2.	Код		ГГ026			
3.	Студиска програма		Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)		ПМФ, Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)		прв			
6.	Академска година/семестар		VII	7.	Број на ЕКТС кредити   4	
8.	Наставник		Проф.д-р Благоја Маркоски			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување знаења за новите компјутерски техники и технологии за собирање, меморирање, обработка, анализа и интеракциско поврзување на картографски, географски и графички податоци во една целина.					
11.	Содржина на предметната програма: Географски информациски системи (ГИС) како научна дисциплина и научна методологија, Развојни аспекти на ГИС, Поврзаност на ГИС со други науки и методологии, Структура, класификација и елементи на ГИС, Концепции на ГИС, Функционалност на ГИС. Апликативни аспекти на ГИС, Предуслови за развој и изработка на ГИС, Процес на изработка на ГИС (картографска подготовка, бази на податоци, интеракциски врски, функционалност на апликацијата) Искористување на ГИС апликациите.					
12.	Методи на учење: монолошка, дијалошка, демонстрациона, практична работа, теренска нагледност					
13.	Вкупен расположив фонд на време		45 наставни часа			
14.	Распределба на расположивото време		30 часа предавања + 15 часа вежби			
15.	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	25 часови	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови	
16.	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	5 часови	
			16.2	Самостојни задачи		
			16.3	Домашно учење	5 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 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, 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.	Маркоски Бл.	Географски информациски системи	УКИМ, Скопје	2011
	2.	Arnonoff S.	Geographic information systems: A Menagment perspective	Otawa.	1991	
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jones C.	Geographical information system and Computer cartography.	Longman, Singapore.	1997
2.	Kraak J.M., & Ormeling J.F.	Cartography, Visualisation of spatial data,	Singapore.	1997		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ПОЛИТИЧКА ГЕОГРАФИЈА			
2.	Код	ГГ040			
3.	Студиска програма	Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ - Институт за Географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	Проф. д-р Ристо Мијалов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Да има ислушано предмети од предходни семестри и положено предмети од географија на континенти			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со теоретските и практичните сознанија од политичката географија.				
11.	Содржина на предметната програма: Методолошки основи во политичката географија, Политичка карта на светот (Територија и граници, Етапи во формирањето на политичката карта на светот, Главни објекти на политичката карта на свет, Форми на држави – Според политичкиот систем; Според видови на државно уредување; Типологија на земјите во светот, Политичка карта по континенти); Политиката како специфична општествена активност; Расен, религиски и етнички распоред на населението во светот; Меѓунационални односи во светот; Фактори за постоење на политички конфликти во светот; Политички нестабилни региони во светот.				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона				
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часови, 2+1			
14.	Распределба на расположивото време	30 предавања + 15 вежби			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	20 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	- часови	
		16.2	Самостојни задачи	5 часови	
		16.3	Домашно учење	10 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 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		Уредно посетувани предавања, вежби, изработена и презентирани 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.	Мијалов. Р.	Политичка географија (интерна скрипта)		2008
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Грчиќ М.	Политичка географија	Географски факултет, Белград	2000
	2.	Curtilla V.	Politička geografija i geopolitika, (skripta za studente iz predmeta Politička geografija i geopolitika)	Fakultet političkih znanosti, Zagreb	2004

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ГЕОГРАФИЈА НА РЕЛИГИИ			
2.	Код	ГГ041			
3.	Студиска програма	Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ПМФ - Институт за Географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	Проф. д-р Ристо Мијалов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема предуслови			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на пошироки знаења за религиите и нивната појава и разместеност по светот.				
11.	Содржина на предметната програма: Различни сфаќања за религијата. Помот религија. Социјална функција на религијата. Религијата во современото општество. Составни елементи на религијата. Фази во развојот на религијата. Религиозни организации (црква, секти...), Религијата како универзален светски феномен. Религии во светот (христијанство, ислам, хидуизам, будизам, јудеизам, конфучијанство, зороастризам). Географска разместеност на најглавните религии во светот.				
12.	Методи на учење: монолошка, дијалогска, демонстрациона				
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часови, 2+1			
14.	Распределба на расположивото време	30 предавања + 15 вежби			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	20 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	10 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	- часови	
		16.2	Самостојни задачи	5 часови	
		16.3	Домашно учење	10 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	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.	Sopher D. E.	Geography of Religions	Prentice-Hall, Oxford	1967
	2.	Smith H.	The World's Religions: Our Great Wisdom Traditions	Harper, SanFrancisco	1991
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Esposito L. John, Fasching J. Darrell, Lewis T. Thornton	World Religions Today	Oxford University Press, Oxford	2002
	2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ГЕОГРАФИЈА НА ЕНЕРГЕТИКА			
2.	Код	ГГ044			
3.	Студиска програма	Наставна географија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година/семестар	VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	Доц. д-р Билјана Апостоловска Тошевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на пошироки знаења од областа на енергетиката; Запознавање со видовите, разместеноста и значењето на енергетиката; Самостојност, (само)критичност, (само)проценка, (само)евалуација и залагање за квалитет.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед, Предмет, цели и задачи на географијата на енергетика; Видови извори на енергија; Географска разместеност на енергетските извори; Енергијата и развојот на економијата; Современа енергетско-ресурсна политика; Географија на енергетика во Република Македонија				
12.	Методи на учење: предавања, вежби, семинарска работа				
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2+1			
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	0 часови	
		16.2	Самостојни задачи	0 часови	
		16.3	Домашно учење	0 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	Писмено / усмено 80 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	Од 2 до 10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	Од 3 до 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	Изработка на семинарска работа, редовно следење на предавања и 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.	Грчиќ М.	Економска географија (предавања во ракопис)- одбрани делови		2010
	2.	Стојмилов А.	Социо економска географија на Република Македонија,	ПМФ, Скопје	2005
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	- друга соодветна литература зависно од интересот на студентот и темата за изработка на семинарска работа			
	2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ТРГОВСКА ГЕОГРАФИЈА				
2.	Код	ГГ045				
3.	Студиска програма	Наставна географија				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за географија				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв				
6.	Академска година/семестар	VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	4	
8.	Наставник	Доц. д-р Билјана Апостоловска Тошевска				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): - стекнување на пошироки знаења од областа на трговската географија; - Запознавање со карактеристиките на трговијата и нејзиното влијание врз географскиот простор - Самостојност, (само)критичност, (само)проценка, (само)евалуација и залагање за квалитет.					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед, Предмет, цели и задачи на трговската географија; Почетоци и фактори за развој на трговијата; Видови трговија; Внатрешна трговија; Географија на меѓународната трговија; Трговијата и геополитиката; Трговијата и развојот; Географија на трговијата во Република Македонија					
12.	Методи на учење: предавања, вежби, семинарска работа					
13.	Вкупен расположив фонд на време	45 часа				
14.	Распределба на расположивото време	2+1				
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		0 часови	
		16.2	Самостојни задачи		0 часови	
		16.3	Домашно учење		0 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови	80 бодови			
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	Од 2 до 10 бодови			
	17.3.	Активност и учество	Од 3 до 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		Изработка на семинарска работа, редовно следење на предавања и 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.	Грчиќ М.	Економска географија (предавања во ракопис)		2010
		2.	Дамев О.	Комерцијално светско стопанство,	ЕФ, Скопје	1996
		3.	Dinic J	Ekonomska geografija sveta,	EF, Beograd	1999
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	- друга соодветна литература зависно од интересот на студентот и темата за изработка на семинарска работа			
		2.				
3.						



## ЛИСТА НА НАСТАВЕН КАДАР

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии		
1.	Име и презиме	МИХАИЛО ЗИКОВ		
2.	Дата на раѓање	22.04.1949		
3.	Степен на образование	Доктор		
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	1972	Институт за географија, ПМФ, Скопје
		Магистер	1976	Архитектонски факултет, Загреб
		Доктор	1985	Институт за географија, ПМФ, Скопје
6.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Урбани и просторни науки	Просторно планирање	Просторно планирање
7.	Подраје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Географија	Географски науки	Географски науки
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	
		Институт за географија, ПМФ, Скопје	Редовен професор од областа на климатологијата и просторното планирање	
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	Географија - наставна географија/ГИС/Институт за географија, ПМФ, Скопје	
	2.	Просторно планирање	Географија - наставна географија/ГИС/Туризам/Демографија/Институт за географија, ПМФ, Скопје	
	3.	Клима на Земјата	Географија - наставна географија/Демографија/Институт за географија, ПМФ, Скопје	
	4.	Лимнологија	Географија - наставна географија/Институт за географија, ПМФ, Скопје	
	5.	Потамологија	Географија - наставна географија/Институт за географија, ПМФ, Скопје	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Климатологијата	Втор циклус, студии по географија	
	2.	Просторно планирање	Втор циклус, студии по географија	
	3.	Методологија на научно-истражувачка работа во климатологијата	Втор циклус, студии по географија	
4.	Методологија на научно-истражувачка работа во Просторно планирање и развојот	Втор циклус, студии по географија		
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
1.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	<b>Зиков, М.</b>	Пораст на градското население и степенот на урбанизација во Република Македонија	ПМФ, Скопје (2008)
	2.	<b>Зиков, М.</b>	Варијации и промени на врнежите во подрачјето на Штип	Македонско географско друштво, (2010)
3.	<b>Зиков, М.</b>	Глобално затоплување - осврт на	ПМФ, Скопје (2011)	

			меѓународните и националните активности за климатски промени	
	4.			
	5.			
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	<u>Зиков, М.</u> Ефтимовски, Д.	Критериуми и индикатори за утврдување на подрачјата со специфични развојни потреби во Република Македонија.	Министерство за локална самоуправа. Скопје (2007)
	2.	<u>Зиков, М.</u>	Просторен план на Скопскиот регион 2005-2020. Учество во проектот со стручно-консултатски услуги од областа на природните фактори во постапката за изработка и донесување на просторниот план на Скопскиот регион	Агенција за просторно планирање. Скопје, (2009)
	3.	<u>Зиков, М.</u>	Климатски промени, од предупредување до акција, со посебен осврт на колебањата на климата во 20 век во Република Македонија.	Инфоцентар на ЕУ. Предавање во врска со серијата настани во врска со предизвиците од климатските промени. Скопје (2009)
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.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	7	
	11.2	Магистерски работи	5	
	11.3	Докторски дисертации	2	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/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.	<u>Зиков, М.</u>	Mogućnosti i perspective za razvoj turizma u Ohridsko-prespanskom regionu	II kongres geografa Bosne i Hercegovine. Neum, (2008)
	2.	<u>Зиков, М.</u>	Дефинирање на туристички региони и цели на просторното планирање на туризмот во Реп. Македонија	Предавање одржано на одделот за хумана географија на Универзитетот во Стокхолм, Шведска. (2010)
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред.број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
	1.	<u>Зиков, М.</u>	Teritorijalni aspekti i regionalni problemi razvoja Republike Makedonije	Izdavac: Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Studentski trg 3/III, Beograd, (2010)
	2.	<u>Зиков, М.</u>	Zastita prirode i prostorno planiranje u Republici Makedoniji. Plenarni referat	Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Vlada Crne Gore. Zavod za zastitu prirode Crne Gore. Stampa AP Print Podgorica. Zabljak (2011)
	3.	<u>Зиков, М.</u>	Classification of measurement stations based on closeness of air temperature in Republic of Macedonia,	Geografski pregled, Faculty of Natural Sciences and Mathematics,. Sarajevo (2011)

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии			
1.	Име и презиме	БЛАГОЈА МАРКОСКИ			
2.	Дата на раѓање	16.02.1959			
3.	Степен на образование	VIII			
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	
		VII <sub>2</sub>	1986	ПМФ, Институт за географија	
		VIII	1992	ПМФ, Институт за географија	
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		
		УКИМ, ПМФ, Институт за географија	Редовен професор (двапати реизбран) / Картографија, Географски информациски системи, Регионална географија, Методика на наставата по географија со хоспитации		
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.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Картографија 1 и 2,	Наставна географија, Географ. Инф. Системи, ПМФ, Институт за географија	
		2.	Картографија	Демографија, ПМФ, Институт за географија	
		3.	Географски информациски системи	Наставна географија, Геогр. Инф. Системи, ПМФ, Институт за географија	
		4.	Регионална географија	Наставна географија, ПМФ, Институт за геог.	
		5.	Методика на наст. по геогр. со хосп.	Наставна географија, ПМФ, Институт за геог.	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Методологија на научно-истражувачката работа во географија	Наставна географија, Географски информациски системи, ПМФ, Институт за географија	
		2.	Методологија на научно-истражувачката работа во картографија	Наставна географија, Географски информациски системи, ПМФ, Институт за географија	
		3.	Методологија на научно-истражув. работа во регионална географија	Наставна географија, Географски информациски системи, ПМФ, Институт за географија	
		4.	Методологија на научно-истражув. работа во ГИС	Наставна географија, Географски информациски системи, ПМФ, Институт за географија	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
Ред.бр.		Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
1.		Картографија	Географија, ПМФ, Институт за географија		
	2.	Географски информациски системи	Географија, ПМФ, Институт за географија		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Маркоски Бл.	Географски информациски системи	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје. 2011, стр. 1-235.
	2.	Маркоски Бл.	Методологија за апроксимативно одредување на реална површина и волумен на територијата на Република Македонија,	Макед. географ. друштво, Зборник на трудови, IV-ти конгрес на географите од Републ. Македонија, Скопје, 2010.	

		3.	Маркоски Бл.	Географско – картографска методологија во проучувањето на географските имиња и натписи	Макед. геогр. друштво, Географски разгледи, кн. 41-42, Скопје, 2008.
		4.	Markoski Bl. & Gorin S.	Experience in establishing GIS of educational institution in The Republic of Macedonia,	5 <sup>th</sup> International conference on geographical information systems, Proceedings Volume 1, Istanbul / Turkey. 2008
		5.	Маркоски Бл. & Јовановски М.	Методологија на компјутерско картографирање на геолошката документација	Зборник на трудови, Прв конгрес на геолозите на Република Македонија, Охрид, 2008
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Раководител Проф.д-р Благоја Маркоски	„Комплексни географски проучувања на поречијата на Бабуна и Тополка“	ПМФ-Институт за географија (2011-2013)
		2.	Раководител Доц.д-р Ивица Милески	„Estimation of contemporary (erosional-denudation) geomorphological processes on Ograzden, Malesevo and Vlaina Mountain and their relation with land-use change“	Билатерален проект со Бугарија, МОН на РМ и МОН на Р. Бугарија (2009-2010)
		3.	Група автори	Проект 00058373 - PIMS 3728 „Зајакнување на еколошката, институционалната и финансиската одржливост на системот на заштитени подрачја во Република Македонија“ Проектна активност Ref. RFP 79/2009 „Развој на репрезентативна мрежа на заштитени подрачја“	Македонско еколошко друштво, Скопје, 2011.
		4.	Раководител Проф.д-р Мирјанка Мацевик	“Демографски и миграциски аспекти на Словенците во Македонија и на Македонците во Словенија”	Билатерален проект со Словенија, МОН на РМ и МОН на Р.Словенија (2005-2007)
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Маркоски Бл.	Географски информациски системи	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје. 2011, стр. 1-235.
		2.	Димитров В. Н. & Маркоски Бл.	Наставна географија	ГЕОМАП, Скопје, 2011.
		3.	Маркоски Бл.	Географија за VIII-мо одделение за основното осумгодишно образование,	Министерство за образование и наука на Република Македонија, Скопје, 2010.
		4.	Маркоски Бл.	Работна тетратка по географија за VIII-мо одделение за основното осумгодишно образование,	Тримакс, Скопје. 2011.
		5.	Маркоски Бл.	Географија за VII-мо оддел. за основното осумгодишно образование,	Министерство за образование и наука на Република Македонија, Скопје, 2009.
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Маркоски Бл.	60 години Македонско географ. друштво	Македонско географско друштво, Географски разгледи, кн. 41-42, Скопје, 2009.
		2.	Маркоски Бл. & Тантуровска Л.	Скратеници кај географските имиња при картографирањето	Билтен за физичка географија, бр. 6, ПМФ, Институт за географија, Скопје, 2009.
		3.	Маркоски Бл., Проева Н. & Гроздановски Р.	Туристички водич МАКЕДОНИЈА (македонски,	Министерство за економија на Република Македонија, 2008.

				англиски, албански, германски)	
		4.	Маркоски Бл.	Руралната средина и транзицијата во Република Македонија	Прилози од Меѓународна конференција, Транзициите во историјата и културата, Институт за национална историја, Скопје, 2006.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		20	
	11.2	Магистерски работи		9	
	11.3	Докторски дисертации		4	
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.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Milevski I., Markoski Bl. Gorin S., Jovanovski M. (2009):	Aplikation of remote sensing and GIS in detection of potential landslide areas,	Зборник на трудови од меѓународен научен симпозиум Географијата и идржливиот развој, 22-25.10.2009, Охрид
		2.	Markoski Bl. & Gorin S.	Experience in establishing GIS of educational institution in The Republic of Macedonia,	5 <sup>th</sup> International conference on geographical information systems, Proceedings Volume 1, Istambul / Turkey. 2008
		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.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.			
		2.			
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред.бр.	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Dimitrovska O, Markoski Bl., Apostolovska-Toshevska B., Milevski I., Gorin S.	Surface water pollution of major rivers in the Republic of Macedonia	International Conference Environment – Landscape – European Identity, Romania, 2011.
		2.	Маркоски Бл.	Одржливиот развој и заштитата на животната средина во Република Македонија	Меѓународниот научен симпозиум “Географијата и одржливиот развој ” Охрид, 2009.
		3.	Markoski Bl. Gorin S.	Experience in establishing GIS of educational institution in The Republic of Macedonia,	5 <sup>th</sup> International conference on geographical information systems, Proceedings Volume 1, Istambul / Turkey, 2008.

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии			
1.	Име и презиме	НИКОЛА ПАНОВ			
2.	Дата на раѓање	17.08.1952			
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	1978 година	Географски факултет, Скопје	
		Магистер	1988 година	Природно-математички факултет, отсек за туризмологија, Белград	
		Доктор	1994 година	Природно-математички факултет, Институт за географија	
6.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Природни науки	Географија	Туризам	
7.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Природни науки	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	Редовен професор Социо-економска географија и 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.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
	1.	Основи на туризмот	Наставна географија/Институт за географија		
	2.	Основи на туризмологија	Туризам/Институт за географија		
	3.	Туристичка Географија	Туризам/Институт за географија		
	4.	Сообраќајна и туристичка географија	Наставна географија/Институт за географија		
	5.	Социо-економска географија на Р.Македонија	Наставна географија/Институт за географија		
	6.	Географија на Европа	Наставна географија/Институт за географија		
	7.	Географија на Америка, Африка и Австралија	Наставна географија/Институт за географија		
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Методологија во научно-истражувачката работа	Наставна географија/Институт за географија	
		2.	Карактеристики и планирање на туризмот во Република Македонија	Наставна географија/Институт за географија	
		3.	Основи на туризмологијата	Наставна географија/Институт за географија	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
Ред.бр.		Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
1.					
2.					
10.	Селектирани резултати во оследните пет години				
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Panov N., Mijalov R., Kitevski G.	Geopolitika i Životna Sredina,	Naucni skup, Zaštita prirode u XXI vijeku, Zbornik referata, 20-23 Septembar, Žabljak, Crna Gora, 2011	
	2.	Panov N., Taleska M.	Development of rural tourism in villages around the National Park Pelister	Rural and Mountain Sustainable Development, Environment for Europe, EnE11 – The Seventh Regional Conference, June 7 – 8, 2011, Belgrade,	

				Serbia, 2011
	3.	Панов Н., Мијалов Р.	Неравномерни распоред становништва у Републици Македонији, један од главних разлога за политичку нестабилност у држави	Меѓународни научни скуп, Територијални аспекти развоја Србије и суседних земаља, Географски факултет, стр. 55-60, Београд, 2010
	4.	Панов Н., Мијалов Р., Талеска М.	Валоризација на туристичките потенцијали во Прилеп и Прилепско	Годишен Зборник, книга 38, Скопје, стр.37-60, 2010
	5.	Панов Н.	Влијанието на туризмот врз природната околина, со посебен осврт на Република Македонија	Зборник на трудови од меѓународен научен симпозиум Географијата и одржливиот развој, 22-25.10.2009, Охрид
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Раководител Проф.д-р Благоја Маркоски	„Комплексни географски проучувања на поречијата на Бабуна и Тополка“	ПМФ-Институт за географија (2011-2013)
	2.	Раководител Проф.д-р Никола Панов	Туризмот како еден од можните фактори за ревитализацијата и спречувањето на процесот на депопулацијата во некои рурални населби во западниот дел од Република Македонија	Министерство за образование на Република Македонија
	3.	Група автори	“Зачувување на Охридското Езеро”	Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, 2001 год.
	4.	Група изведувачи	“Спас на Дојранското Езеро”	Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, 2002 год.
	5.	Раководител Проф.д-р Благоја Маркоски	ТУРИСТИЧКА КАРТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА	Министерство за економија на Република Македонија, ПМФ, Институт за географија, 2000
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Панов, Н., Штеѓиќ С.	Туристичка географија,	Селектор, 2008
	2.	Панов Н., Талеска М.	Географија на Европа	Селектор, 2007
	3.			
	4.			
	5.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Панов, Н. Ангеловски, Н.	Туристички водич низ Македонија	Авто-мото сојуз на Македонија, 2010 год.
	2.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи	Бил ментор на 200 дипломски работи	
	11.2	Магистерски работи	Бил ментор на 15 магистерски работи	
	11.3	Докторски дисертации	Бил ментор на три докторски дисертации	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/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.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година

	1.	Panov N., Mijalov R., Kitevski G.	Geopolitika i Životna Sredina,	Naucni skup, Zaštita prirode u XXI vijeku, Zbornik referata, 20-23 Septembar, Žabljak, Crna Gora, 2011
	2.	Panov N., Taleska M.	Development of rural tourism in villages around the National Park Pelister	Rural and Mountain Sustainable Development, Environment for Europe, EnE11 – The Seventh Regional Conference, June 7 – 8, 2011, Belgrade, Serbia, 2011
	3.	Панов Н., Мијалов Р.	Неравномерни распоред становништва у Републици Македонији, један од главних разлога за политичку нестабилност у држави	Меѓународни научни скуп, Територијални аспекти развоја Србије и суседних земаља, Географски факултет, стр. 55-60, Београд, 2010
	4.	Панов Н.	Влијанието на туризмот врз природната околина, со посебен осврт на Република Македонија	Зборник на трудови од меѓународен научен симпозиум Географијата и одржливиот развој, 22-25.10.2009, Охрид
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред.бр	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.	Panov N., Mijalov R., Kitevski G.	Geopolitika i Životna Sredina,	Naucni skup, Zaštita prirode u XXI vijeku, Zbornik referata, 20-23 Septembar, Žabljak, Crna Gora, 2011
	2.	Panov N., Taleska M.	Development of rural tourism in villages around the National Park Pelister	Rural and Mountain Sustainable Development, Environment for Europe, EnE11 – The Seventh Regional Conference, June 7 – 8, 2011, Belgrade, Serbia, 2011
	3.	Панов Н., Мијалов Р.	Неравномерни распоред становништва у Републици Македонији, један од главних разлога за политичку нестабилност у држави	Меѓународни научни скуп, Територијални аспекти развоја Србије и суседних земаља, Географски факултет, стр. 55-60, Београд, 2010
	4.	Панов Н.	Влијанието на туризмот врз природната околина, со посебен осврт на Република Македонија	Зборник на трудови од меѓународен научен симпозиум Географијата и одржливиот развој, 22-25.10.2009, Охрид



Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии			
1.	Име и презиме	РИСТО МИЈАЛОВ			
2.	Дата на раѓање	05.08.1960			
3.	Степен на образование	8			
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	
		Доктор на географски науки	1995	ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
		Магистер на географски науки	1991	ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
		Дипломиран професор по географија	1985	ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
6.	Подраје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Географија	Социо – економска географија	Аграрна географија	
7.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Географија	Просторно планирање	Просторно планирање	
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 – Институт за Географија, Скопје	Редовен професор, Аграрна географија, 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.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Аграрна Географија	Наставна Географија/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
		2.	Географија на Азија	Наставна Географија/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
		3.	Политичка географија	Наставна Географија/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
		4.	Географија на религии	Наставна Географија/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
		5.	Природно – географски основи на туризмот	Туризам/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
		6.	Социо – економски основи на туризмот	Туризам/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
		7.	Аграрот во функција на туризмот	Туризам/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје	
8.		Туризмот во Европската Унија	Туризам/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје		
9.	Стратегија за развој на туризмот	Туризам/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје			
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии				
	Ред.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
	1.	Политичка Географија	Наставна Географија/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје		
2.	Природно-географски основи на туризмот	/ ПМФ – Институт за Географија, Скопје			
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Ред.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција		
	1.	-	-		
2.	-	-			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Мијалов Р., Панов Н., Китевски Г.	Геополитика i Životna Sredina	Naucni skup, Zaštita prirode u XXI vijeku, Zbornik referata, 20-23 Septembar, Žabljak, Crna Gora, 2011
2.		Мијалов Р.,	Неравномерни распоред становништва у	Меѓународни научни скуп,	

		Панов Н.	Републици Македонији, један од главних разлога за политичку нестабилност у држави,	Територијални аспекти развоја Србије и суседних земаља, Географски факултет, стр. 55-60, Београд, 2010	
	3.				
	4.				
	5.				
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Група автори	Комплексни географски проучувања на поречијата на Бабуна и Тополка	ПМФ-Институт за географија (2011-2013)
		2.			
		3.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Мијалов, Р.	Природно-географски основи на туризмот	Селектор, Скопје, 2010
		2.	Мијалов, Р.	Аграрна Географија	Селектор, Скопје, 2008
		3.			
	10.4	Печатени стручни трудови во оследните пет години (до пет)			
		Ред.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Мијалов Р., Илиев Д.	Значењето на морфометриските елементи на релјефот при планирањето и вреднувањето на просторот од туристички аспект	Зборник на трудови од IV Конгрес на МГД, стр. 185-192, Дојран, 2011
		2.	Мијалов Р., Панов Н., Талеска М.	Валоризација на туристичките потенцијали во Прилеп и Прилепско	Годишен Зборник, книга 38, Скопје, стр.37-60, 2010
		3.	Мијалов Р., Илиев Д.	Некои критериуми за вреднување и определување на површините за земјоделството во Струмичко-радовишката котлина	Гласник за социо економска географија, кн.3, стр 18-28, Скопје, 2009
		4.	Мијалов Р., Илиев Д.	Влијанието на природните и антропогените фактори врз развојот на туризмот во Струмичко-радовишкиот регион	Гласник за социо економска географија, кн.2, стр 26-40, Скопје, 2008
		5.	Мијалов Р.	Некои фактори за развој на тутунот во Радовишкото производно подрачје	Гласник за социо економска географија, кн.1, стр 25-32, Скопје, 2007
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			повеќе
	11.2	Магистерски работи			3
	11.3	Докторски дисертации			-
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/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.бр.	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Mijalov R., Panov N., Kitevski G.	Geopolitika i Životna Sredina	Naucni skup, Zaštita prirode u XXI vijeku, Zbornik referata, 20-23 Septembar, Žabljak, Crna Gora, 2011
		2.	Мијалов Р., Панов Н.	Неравномерни распоред становништва у Републици Македонији, један од главних разлога за политичку нестабилност у држави,	Меѓународни научни скуп, Територијални аспекти развоја Србије и суседних земаља, Географски факултет, стр. 55-60, Београд, 2010
		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.	Мијалов Р., Панов Н., Китевски Г.	Геополитика i Životna Sredina	Naucni skup, Zastita prirode u XXI vijeku, Zbornik referata, 20-23 Septembar, Žabljak, Crna Gora, 2011
	2.	Мијалов Р., Панов Н.	Неравномерни распоред становништва у Републици Македонији, један од главних разлога за политичку нестабилност у држави,	Меѓународни научни скуп, Територијални аспекти развоја Србије и суседних земаља, Географски факултет, стр. 55-60, Београд, 2010
3.	Мијалов Р., Илиев Д.	Климата во функција на туризмот на примерот на Република Македонија	Зборник на трудови, Меѓународен научен симпозиум на тема Географијата и одржливиот развој, Охрид, 2009	

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии		
1.	Име и презиме	ДРАГАН КОЛЧАКОВСКИ		
2.	Дата на раѓање	23.06.1958		
3.	Степен на образование	Доктор		
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
		Магистер	1991	ПМФ-Белград
		Доктор	1996	Институт по географија, ПМФ
6.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Географија	Геоморфологија	Карстологија
7.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Географија	Геоморфологија	Периглацијална 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	
		Институт за Географија, ПМФ, Скопје	Редовен професор од областа на геоморфологијата, биогеографијата и геоекологијата.	
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.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Биогеографија	Географија-наставна насока/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	2.	Геоморфологија	Географија-наставна насока/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	3.	Физичка географија на Р.Македонија	Географија-наставна насока/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	4.	Природни науки	Географија-наставна насока/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	5.	Карстологија	Географија-наставна насока/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	6.	Спелеологија	Географија-наставна насока/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	7.	Физичко-географски услови за населеност	Географија-Демографија/ Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	8.	Физичка географија на Р.Македонија	Географија-Демографија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	9.	Водните ресурси во функција на туризмот	Географија-Туризам/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	10.	Биогеографија	Географија-ГИС/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	11.	Геоморфологија	Географија-ГИС/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	12.	Геоморфолошко картирање	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	13.	Регионална геоморфологија	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	14.	Заштина на карстот	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	15.	Спелеологија	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	16.	Биогеографија	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	17.	Геоморфологија	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	18.	Физичка географија на Р. Македонија	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	19.	Карстологија	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	

	20.	Биогеографија на Р. Македонија	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје		
	21.	Историја на физичко-географски истражувања во Р. Македонија	Географија-Физичка географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје		
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред.број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Методологија на научно-истражувачка работа во геоморфологијата	Географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
		2.	Заштита на природно наследство	Географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред.број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
		1.	Геоморфологија	Географија/Институт за Географија, ПМФ, Скопје	
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Колчаковски Д.	Нови евидентитани локалитети во Р.Македонија во функција на заштита на геодиверзитетот	ПМФ/2011
		2.	Мелоски Љ., Христовски С., Меловски Д., Колчаковски Д.	Природни вредности на Шар Планина	2010
		3.	Колчаковски Д.	Категоризација и валоризација на подземните карстни форми на Националниот парк Галочица	ПМФ/2010
		4.	Колчаковски Д.	Геоморфолошки карактеристики на планината Јабланица	2010
		5.	Колчаковски Д., Христовски С., Караман И., Комненов М.	Закани и мерки за заштита на пештерата Дона Дука	ПМФ/2009
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Колчаковски Д.	Природни вредности, Менаџмент план за управување со Смоларскиот и Колешинскиот Водопад на планината Беласица	Општина Ново Село/2011
		2.	Колчаковски Д.	Репрогласување на Матка	МЖСПП/2010
		3.	Колчаковски Д.	Репрогласување на Тиквеш	МЖСПП/2010
		4.	Колчаковски Д.	Предлог за заштита на Мариово	МЕД/2008
		5.	Колчаковски Д.	План за управување на НП Галичица	НП Галичица/2008
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Колчаковски Д.	Геоморфологија	ПМФ/2006
		2.	Колчаковски Д.	Биогеографија	ПМФ/2006
		3.	Колчаковски Д.	Физичка географија на Р. Македонија	ПМФ/2004
		4.	Колчаковски Д.	Педогеографија	ПМФ/2004
		5.	Колчаковски Д.	Геологија и геоморфологија за еколози	ПМФ/2003
	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		повеќе	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни			

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

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии		
1.	Име и презиме	МИРЈАНКА МАЏЕВИЌ		
2.	Дата на раѓање	02.01.1963		
3.	Степен на образование	Доктор		
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	УКИМ, ПМФ
		Магистер	1994	УКИМ, ПМФ, ИГ
		Доктор	2000	УКИМ, ПМФ, ИГ
6.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природно-математички	Географија	Просторно планирање
7.	Подраје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Природно-математички	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	
		УКИМ, ПМФ, Институт за географија, Скопје	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.бр.	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Географија на население	Географија-наставна, ГИСПМФ, ИГ	
	2.	Географија на населби	Географија -наставна, ГИС, Демографија, ПМФ, ИГ	
	3.	Урбани системи	Демографија, ПМФ, ИГ	
	4.	Рурална географија	Географија-демографија, ПМФ, ИГ	
	5.	Население на Р Македонија	Географија –наставна, демографија, ПМФ, ИГ	
	6.	Природно движење на населението	Географија -наставна, демографија, ПМФ, ИГ	
	7.	Основи на демографија	Демографија, ПМФ, ИГ	
	8.	Теренски истражувања	Демографија, ПМФ, ИГ	
9.	Семејства и домаќинства	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.	Методологија на научно истаржувачката работа во географија на население	Географија/ наставна, ПМФ, ИГ	
2.	Методологија на научно истаржувачката работа во географија на населби	Географија/наставна, ПМФ, ИГ		
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред.број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Група предмети од Географија на население и Географија на населби		
2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Мирјанка Маџевиќ	Етнички хетерогени бракови во Република Македонија. Географски разгледи, кн.43. Скопје	2009, Македонско Географско Друштво,
	2.	Мирјанка Маџевиќ	Динамика на светското население со осврт на Република Македонија. Географски разгледи, кн.43. Скопје	2009, Македонско Географско Друштво
	3.	Маџевиќ М, Апостоловска Тошевска Б.	Потенцијали за развој на општина Ранковце, Зборник од научен симпозиум со меѓународно учество на тема “Руралниот простор во новите развојни услови” кн. 2, одржан во Охрид 30. 03 - 01. 04. 2006 година	2006, Скопје
4.	Мирјанка Маџевиќ	Религиозна структура на населението во	2007, Институт за	

			Струмичко-радовишкиот крај. Гласник за социо-економска географија. Бр.2. Скопје	географија	
	5.	M.Madzevikj	Negativni prirodni prirast stanovnistva u Republici Makedoniji . Naucni simpozijum” Srbija i savremeni procesi u Evropi i svetu”.Tara. Beograd.	2005, Beograd	
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Раководител Проф.д-р Благоја Маркоски	„Комплексни географски проучувања на поречијата на Бабуна и Тополка“	ПМФ-Институт за географија (2011-2013)
		2.	Група автори (Експерт за социоекономски прашања)	Preparation of study for valorization of natural values of multipurpose area “Jasen”,-expert for Socio-economic issues, UNDP,	2010-2011 УРСУС СПЕЛЕОЛОС
		3.	Учесник во национален научен проект на МАНУ.	Македонска енциклопедија. Подржан од Владата на РМ	(2005-2008),
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Даскаловски В. Мацевик М.	Географија на населби	2009, Скопје
		2.	Даскаловски В. Мацевик М.	Практикум по географија на население	2009, Скопје
		3.	Мацевик М., Апостоловска Тошевска Б. И Димитриевски М.	Институт за геогарфија-85 години	2008, УКИМ, ПМФ, ИГ, Скопје
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Мацевик М.	Карактеристики на фертилитетот на анселението во Република Македонија. Зборник на трудови од научен собир во организација на МАНУ. Скопје	2007, МАНУ
		2.	Апостоловска Тошевска Б. И Мацевик М,	Третманот на социоекономските податоци во наставата по географија. Географски разгледи. Кн.41-42. Скопје	МГД, 2008,
		3.	Мацевик М.	Етнички хомогени бракови во Република Македонија. Makedonija.Гласник за социоекономска географија. Бр. 3. Скопје	Институт за географија, 2009,
		4.	Мацевик М.	Етнички хетерогени бракови во Република Македонија. Геогарфски разгледи., Кн.43 Скопје	МГД,2009,
		5.	Мацевик М.	Динамика и просторна разместеност на самечките домаќинства во Република Македонија. Географски разгледи. Кн. 44-45. Скопје	МГД, 2011,
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		30	
	11.2	Магистерски работи		/	
	11.3	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/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.	Madzevic M, Apostolovska Toshevska B.	Usage of the Mountain Areas in the Republic of Macedonia, Monography from International conference „Identifying the research basis for Suistainable Development of the Mountain Regions in Southeastern Europe, april 2009, Borovec, Bulgaria,	2011, Софиа
		2.	Madzevic M, Apostolovska Toshevska B.	Ethnic Structure of the Population in Skopje Region Proceedings of the IGU_CGE Istanbul Symposium Building Bridges between Cultures through Geographical Education, July 8-10, 2010, Istanbul, Turkey, 206-213	2010, Istanbul
		3.	Madzević M. i	Tourism as a factor for development on some	2007, Blagoevgrad



		Apostolovska Toševska	mountainous villages in Republic of Macedonia. Collected papers, international scientific conference . Vol.2. 18-20	
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
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред.број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Мацевик М.	Процесот на депопулација во пограничните населби во Република Македонија. Зборник на трудови од меѓународен симпозиум ”Географијата и одржливиот развој” , 22-25.10.2009 Охрид	2009, Скопје
	2.	Мацевик М, Апостоловска Тошевска Б.	Меѓузависност помеѓу индустријализацијата и урбанизацијата во Република Македонија, Зборник на трудови од симпозиум со меѓународно учество на тема Географијата и одржливиот развој, одржан од 22 до 25. 10. 2009 година во Охрид,	2009, Скопје
	3.	Апостоловска Тошевска Б, Мацевик М.	Работната сила во Република Македонија. Зборник на трудови од Четвртиот конгрес на географите на Република Македонија, 7-10. X. 2010 г. Дојран	2010, Скопје

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии		
1.	Име и презиме	ОЛГИЦА ДИМИТРОВСКА		
2.	Дата на раѓање	22.03.1970		
3.	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	1992	ПМФ, Институт за географија
		Магистер	1998	ПМФ, Институт за географија
		Доктор	2005	ПМФ, Институт за географија
6.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Географија	Заштита на животната средина
7.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Природни науки	Географија	Заштита на животната 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	
		УКИМ, ПМФ, Институт за географија	Вонреден професор Заштита на животната средина и Заштита на природното наследство	
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 (задолжителен)	Наставна географија, Физичка географија со геоекологија, Демографија, ПМФ, Институт за географија	
	2.	Заштита на животната средина (задолжителен)	Наставна географија, ГИС, Физичка географија со геоекологија, Демографија, ПМФ, Институт за географија	
	3.	Хидрологија (задолжителен)	Наставна географија, ГИС, Физичка географија со геоекологија ПМФ, Институт за географија	
	4.	Туризмот и заштитата на животната средина (задолжителен)	Туризам, ПМФ, Институт за географија	
	5.	Култури и цивилизации (изборен)	Наставна географија, Демографија, ПМФ, Институт за географија	
	6.	Заштита на природното наследство (изборен)	Наставна географија ПМФ, Институт за географија	
	7.	Природни катастрофи (изборен)	Наставна географија, Демографија, ПМФ, Институт за географија	
	8.	ГИС мониторинг на животната средина (изборен)	Географски информациски системи ПМФ, Институт за географија	
	9.	Катастар на депонии (изборен)	Географски информациски системи ПМФ, Институт за географија	
10.	Вовед во географијата (изборен)	Географски информациски системи ПМФ, 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.	Методологија на научно-истражувачката работа во заштита на животната средина	Наставна географија, ПМФ, Институт за географија	
2.	ГИС во животната средина	Географски информациски системи, ПМФ, Институт за географија		
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред.број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	Група предмети од областа на заштитата на животната средина	Наставна географија ПМФ, Институт за географија	
2.				
10.	Селектирани резултати во оследните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година

	1.	Димитровска О.	Хидрогеолошки карактеристики на сливот на реката Треска и нивното влијание врз квалитетот на водите	Македонско географско друштво, Географски разгледи бр.44-45, Скопје (2011)
	2.	Димитровска О.	Состојба и управување со урбаните отпадни води во Република Македонија	Зборник на трудови од IV Конгрес на географите на РМ, (2010)
	3.	Димитровска О.	Некои хидрографски карактеристики на сливот на река Треска и нивното влијание врз квалитетот на водите	Годишен зборник на Институтот за географија бр.38, Скопје (2009)
	4.	Димитровска О.	Геолошки состав и неговото влијание врз квалитетот на водите во сливот на река Треска	Институт за географија, Билтен на физичка географија (2009)
	5.	Димитровска О.	Значење и заштита на геодиверзитетот	Институт за географија, Билтен на физичка географија (2008)
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Раководител Проф.д-р Благоја Маркоски	„Комплексни географски проучувања на поречијата на Бабуна и Тополка“	ПМФ-Институт за географија (2011-2013)
	2.	Раководител Доц.д-р Ивица Милески	„Estimation of contemporary (erosional-denudation) geomorphological processes on Ograzden, Malesevo and Vlaina Mountain and their relation with land-use change“	Билатерален проект со Бугарија, МОН на РМ и МОН на Р. Бугарија (2009-2010)
	3.	Група автори	"Индикатори за животната средина на Република Македонија"	Министерство за заштита на животна средина и просторно планирање (2008)
	4.	Раководител Проф.д-р Мирјанка Мацевиќ	“Популациско географски проучувања на наталитетот во Република Македонија”	МОН на РМ (2005-2007)
	5.	Раководител Проф.д-р Мирјанка Мацевиќ	“Демографски и миграциски аспекти на Словенците во Македонија и на Македонците во Словенија”	Билатерален проект со Словенија, МОН на РМ и МОН на Р.Словенија (2005-2007)
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Димитровска О.	Заштита на природното наследство	Селектор, Скопје (2009)
	2.	Селмани А., Димитровска О.	Географија за 8 одделение	МОН, (2010)
	3.			
	4.			
	5.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи		22
	11.2	Магистерски работи		1
	11.3	Докторски дисертации		1
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/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.	Автори	Наслов	Издавач/година

	број			
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
	2.			
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Dimitrovska O, Markoski B., Apostolovska Toshevska B., Milevski I., Gorin S.	Surface water pollution of major rivers in the Republic of Macedonia	International Conference Environment – Landscape – European Identity, Romania (2011)
	2.	Димитровска О.	Одржливиот развој и заштитата на животната средина во Република Македонија	Меѓународниот научен симпозиум “Географијата и одржливиот развој” Охрид (2009)
	3.	Dimitrovska O.	Uticaј topionice za cink i olovo “Zletovo” na kvalitet vazduha u gradu Velesu”	II Megjunarodni simpozijum “Zastita zivotne sredine u industrijskim podrucjima”, Kosovska Mitrovica, (2009)

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии			
1.	Име и презиме	ИВИЦА МИЛЕВСКИ			
2.	Дата на раѓање	12.02.1972			
3.	Степен на образование	VIII			
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	
		доктор по геог.	2006	ПМФ-Скопје	
		магистер по геог.	2001	ПМФ-Скопје	
		дипл. професор	1995	ПМФ-Скопје	
6.	Подраје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		науки за земјата	географија	геоморфологија	
7.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		науки за земјата	географија	просторно планирање	
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		
		УКИМ-Природно математички факултет	вонреден професор, област физичка географија		
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.	Земјата и вселената		Наставна географија/ПМФ	
	2.	Педогеографија		Наставна географија/ПМФ	
	3.	Општа геологија со петрографија		Наставна географија/ПМФ	
	4.	Геоинформатика		ГИС/ПМФ	
	5.	Далечинска детекција		ГИС/ПМФ	
	6.	Туристички информациски системи		Туризам/ПМФ	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред.број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
		1.	Ерозија на земјиштето		Наставна географија/ПМФ
		2.	Далечинска детекција		Наставна географија, ГИС/ПМФ
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
Ред.број		Наслов на предметот		Студиска програма/институција	
1.		Ерозивни хазарди		Модул физичка географија/ПМФ	
2.		Ерозија на земјиштето-апликации		Модул физичка географија/ПМФ	
10.	Селектирани резултати во оследните пет години				
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Kolcakovski D., Milevski I.	Recent Landform Evolution in the Republic of Macedonia	Springer, 2012	
	2.	Milevski I.	Morphometry and Land Use on the High Mountains in the Republic of Macedonia	Springer, 2011	
	3.	Milevski I.	Factors, Forms, Assessment and Human Impact on Excess Erosion and Deposition in Upper Bregalnica Watershed (Republic of Macedonia)	Zeitschrift für Geomorphologie, Vol. 55, Supplementary issue 1, Stuttgart, 2011	
	4.	Dragicevic S., Milevski I.	Human impact on the landscape – examples from Serbia and Macedonia	Advances in Geoecology 41, Catena Verlag GMBH, 2010	
	5.	Milevski I.	Basic geomorphologic characteristics of the west (Macedonian) side of Osogovo Mountain Massif	Problems of Geography, Sofia, 2008	
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	член на тим	Комплексни географски проучувања на поречијата на Бабуна и Тополка	2011-2013
	2.	раководител	Estimation of contemporary (erosional-	2008-2010	

				denudation) geomorphological processes on Ograzden, Malesevo and Vlaina Mountain and their relation with land-use change	
	3.	член на тим		Создавање на предуслови за основа за развој на туризмот во Североисточниот плански регион	2010-2011
	4.				
	5.				
	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.	Милевски И., Димитровска В.	Геоморфолошко-геоархеолошки карактеристики на Цоцев Камен	Географски разгледи кн. 44-45. Скопје, 2011
		2.	Милевски И.	Геоморфолошки карактеристики на Богословец и локалитетот Ѓаволски Сид	Географски разгледи кн. 43, Скопје, 2009
		3.	Милевски И.	Геоморфолошки карактеристики на плавините во сливот на Радањска Река	Географски разгледи кн. 42-43, Скопје, 2008
		4.	Милевски И., Милошевски В.	Денудациски форми во сливот на Мавровица	Билтен за физичка географија бр. 5, Скопје, 2008
		5.	Милевски И.	Фосилен глацијален релјеф и периглацијални појави на Осоговскиот планински масив	Годишен зборник на ИГ, Кн. 37, Скопје, 2008
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи		6	
	11.2	Магистерски работи		-	
	11.3	Докторски дисертации		-	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/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., Milevski I.	Recent Landform Evolution in the Republic of Macedonia	Springer, 2012
		2.	Milevski I.	Morphometry and Land Use on the High Mountains in the Republic of Macedonia	Springer, 2011
		3.	Milevski I.	Geomorphological Characteristics of Kratovo-Zletovo Palaeovolcanic Area	Thessalonica, Greece,
		4.	Milevski I.	Basic geomorphologic characteristics of the west (Macedonian) side of Osogovo Mountain Massif	Problems of Geography, Sofia, 2008
		5.			
		6.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Milevski I.	Factors, Forms, Assessment and Human Impact on Excess Erosion and Deposition in Upper Bregalnica Watershed (Republic of Macedonia)	Zeitschrift für Geomorphologie, Vol. 55, Supplementary issue 1, Stuttgart, 2011
		2.	Dragicevic S., Milevski I.	Human impact on the landscape – examples from Serbia and Macedonia	Advances in Geocology 41, Catena Verlag GMBH, 2010
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред.број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/

				конференција	
		1.	Milevski I.	Morphometric characteristics of high mountains in the Republic of Macedonia	IAG/AIG Carpatho-Balkan-Dinaric Conference on Geomorphology, CBDRWG, Ostravice, Czech Republic, 17-20.10.2011
		2.	Milevski I., Markoski B., Jovanovski M., Svemir G.	Landslide Risk Mapping by Remote Sensing and GIS in Gevgelija-Valandovo Basin	XIX Congress of CBGA-2010, Thessalonica, Greece, 2010
		3.	Milevski I.	Estimation of Soil Erosion Risk in the Upper part of Bregalnica Watershed-Republic of Macedonia, Based on Digital Elevation Model and Satellite Imagery	ICGIS 2008, Istanbul

<b>Прилог бр. 4</b>		<b>Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус студии</b>			
1.	Име и презиме	БИЛЈАНА АПОСТОЛОВСКА ТОШЕВСКА			
2.	Дата на раѓање	10. 07. 1971			
3.	Степен на образование	Доктор на науки			
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	Институт за географија, ПМФ	
		Магистер	2001	Институт за географија, ПМФ	
		Доктор	2006	Институт за географија, ПМФ	
6.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Географија	Социо-економска географија	Индустриска географија	
7.	Подраје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Географија	Социо-економска географија	Индустриска 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		
		Институт за географија, ПМФ Скопје	Доцент од областа на социо-економска географија		
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		ПМФ – Институт за географија – наставна географија, ГИС	
	2.	Трговска географија - избран		ПМФ – Институт за географија – наставна географија	
	3.	Географија на енергетика- избран		ПМФ – Институт за географија – наставна географија	
	4.	Историска демографија		ПМФ – Институт за географија - демографија	
	5.	Миграции на населението		ПМФ – Институт за географија - демографија	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред.број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
		1.	Методологија на научно-истражувачка работа во индустриска географија		Наставна географија/ Институт за географија, ПМФ
	2.				
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Ред.број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција
		1.			
2.					
10.	Селектирани резултати во оследните пет години				
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Biljana Apostolovska Toshevaska	The application on the GIS at location of industry (on example in Middle Povardarie in Republic of Macedonia)	Fatih Univerzity, Istanbul, 2008	
	2.	Biljana Apostolovska Toshevaska	Some characteristics of the rural settlements and their corresponding benefits for the location of the industry in Middle Povardarie in the Republic of Macedonia	Problemi na geografijata, 3-4, 2008, Bulgarina Academy of Science, Sofia	
	3.	Билјана Апостоловска Тошевска	Индустриската и одржливиот развој	Меѓународен симпозиум на тема Географијата и одржливиот развој, МГД, 2009,	
4.	Mirjanka Madzevic, Biljana	Usage of the Mountain Areas in the	Monograph from International		



		Apostolovska Toshevska	Republic of Macedonia	conference Identifying The Research Basis for Sustainable Development of the Mountain Regions in SE Europe, Borovets, 2009, Springer	
	5.	Билјана Апостоловска Тошевска	Просторна организација на индустријата во Средно Повардарие,	Институт за географија, Годишен зборник, 2009	
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Проект на Институтот за географија под раководство на проф. д-р Ристо Мијалов;	Аграрно-географски потенцијали како фактор за трансформација на руралниот простор во Криволакавичката Котлина	
		2.	меѓународен проект со Словенија, под раководство на проф. д-р Мирјанка Мацевиќ	Македонците во Словенија, Словенците во Македонија,	2006-2007
		3.	под раководство на проф. д-р Јернеј Жупанчиќ, Оддел за географија, Р Словенија	ASO proekt – меѓународен проект со земјите од Југоисточна Европа,	2006
		4.	МОН под раководство на проф. д-р Мирјанка Мацевиќ	Популациско географски проучувања на наталитетот во Република Македонија	2006-2007
		5.	Проект на Институтот за географија под раководство на проф. д-р Благоја Маркоски	Комплексни географски проучувања на поречијата на Бабуна и Тополка“.	2011-2013
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Билјана Апостоловска Тошевска	Индустриска географија	ПМФ- Скопје, 2011
		2.	Билјана Апостоловска Тошевска, Ивица Милевски	Мојата татковина Македонија ( делот посветен за географија)	Координативно тело за иселеништво, 2007
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Апостоловска Тошевска Билјана	Географска разместеност и преразместување на индустриското производство во Светот (со посебен осврт на некои индустриски гранки)	Географски разгледи кн. 44, МГД, 2011, Скопје
		2.	Апостоловска Тошевска Б, Соколки Петар	Степенот на важност на локационите фактори како основа за групирање на индустријата во Република Македонија	Географски разгледи кн. 43, МГД, 2009, Скопје
		3.	Апостоловска Тошевска Б, Мацевиќ М,	Меѓузависност помеѓу индустријализацијата и урбанизацијата во Република Македонија	Зборник на трудови од Четвртиот конгрес на географите на Република Македонија, 2010
		4.	Апостоловска Тошевска Билјана	Локацијата и локационите барања на индустријата,	Географски разгледи кн. 42, МГД, 2008, Скопје
		5.	Апостоловска Тошевска Б. Горин С.	Анализа на вработените во индустријата во Република Македонија со помош на ГИС,	Зборник на трудови од Четвртиот конгрес на географите на Република Македонија, 7-10. X. 2010 година, Дојран,

11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1	Дипломски работи		2	
11.2	Магистерски работи		/	
11.3	Докторски дисертации		/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/пет години			
12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.			
	2.			
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
	1.			
	2.			
	3.			

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии		
1.	Име и презиме	ДЕЈАН ИЛИЕВ		
2.	Дата на раѓање	04.09.1981		
3.	Степен на образование	8		
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
		Доктор на географски науки	2010	ПМФ – Институт за географија, Скопје
		Магистер на географски науки	2007	ПМФ – Институт за географија, Скопје
		Дипломиран професор по географија	2004	ПМФ – Институт за географија, Скопје
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	Просторно планирање	Просторно планирање
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 – Институт за географија, Скопје	Асистент, Економска географија	
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.	Алтернативни форми на туризмот (под менторство)	Туризам/ПМФ – Институт за Географија	
	2.	-	-	
9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред.Број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	-	-	
	2.	-	-	
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред.број	Наслов на предметот	Студиска програма/институција	
	1.	-	-	
	2.	-	-	
10.	Селектирани резултати во оследните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Илиев Д.	Структурни промени и трансформации на стопанскиот систем во Република Македонија	Географски разгледи, кн.44, Македонско географско друштво, ПМФ, Институт за Географија, Скопје, 2012
	2.	Илиев Д., Мијалов Р.	Значењето на морфометриските елементи на релјефот при планирањето и вреднувањето на просторот од туристички аспект	Зборник на трудови од IV Конгрес на географите на Република Македонија, Дојран 07-10.X.2010 г.
	3.	Илиев Д.	Регионални диспаратети во туристичкиот развој на Република Македонија	Зборник на трудови од IV Конгрес на географите на Република Македонија, Дојран 07-10.X.2010 г.
	4.	Мијалов Р., Илиев Д.	Климата во функција на туризмот на примерот на Република Македонија	Зборник на трудови, Меѓународен научен симпозиум - Географијата и одржливиот развој, Охрид 22-25 октомври, 2009
	5.	Илиев Д.	Геолошките потенцијали на Струмичко -	Зборник на трудови, Меѓународен

			радовишката Котлина во функција на одржлив развој на рударството	научен симпозиум - Географијата и одржливиот развој, Охрид 22-25 октомври, 2009
10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Група автори	Комплексни географски проучувања на поречијата на Бабуна и Тополка	ПМФ-Институт за географија (2011-2013)
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
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.	Илиев Д.	Современи геополитички промени и туристичко - прометна положба на Република Македонија	Зборник на трудови (бр.2) на наставниците и другите соработниците на МИТ Универзитет – Скопје, 2011
	2.	Мијалов Р., Илиев Д.	Некои критериуми за вреднување и определување на површините за земјоделство во Струмичко - радовишката Котлина	Гласник за Социо - економска географија бр. 3, ПМФ - Институт за географија, Скопје, 2009
	3.	Илиев Д.	Глобалните климатски промени и нивното влијание врз развојот на туризмот	Гласник за Социо - економска географија бр. 3, ПМФ - Институт за географија, Скопје.
	4.	Илиев Д.	Развој на сообраќајот и сообраќајната инфраструктура во Струмичко - радовишката Котлина	Гласник за Социо - економска географија бр. 2, ПМФ - Институт за географија, Скопје, 2008
	5.	Мијалов Р., Илиев Д.	Влијанието на природните и антропогените фактори врз развојот на туризмот во Струмичко - радовишкиот туристички регион	Гласник за Социо - економска географија бр. 2, ПМФ - Институт за географија, Скопје, 2008
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Дипломски работи		-
	11.2	Магистерски работи		-
	11.3	Докторски дисертации		-
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/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.	Мијалов Р., Илиев Д.	Климата во функција на туризмот на примерот на Република Македонија	Зборник на трудови, Меѓународен научен симпозиум - Географијата и одржливиот развој, Охрид 22-25 октомври, 2009
	2.	Илиев Д.	Геолошките потенцијали на Струмичко - радовишката Котлина во функција на одржлив развој на рударството	Зборник на трудови, Меѓународен научен симпозиум - Географијата и одржливиот развој, Охрид 22-25 октомври, 2009
	3.	Georgievski M., Iliiev D.	Mogućnosti za razvitak lovnog turizma u Republici Makedoniji	Međunarodni naučni skup, savremene tendencije u turizmu, hotelierstvo i gastronomiji, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno - matematički fakultet, departman za geografiju, turizam i hotelierstvo, Novi Sad,

				Srbija, 2008
	4.	Илиев Д.	Проблеми и перспективи во развојот на транзитниот туризам во Република Македонија	Зборник на трудови, Меѓународен симпозиум - "Туризмот во 21 век", Факултет за туризам - Скопје, Скопје 26-27 септември, 2008
	5.			
	6.			
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	-	-	-
	2.	-	-	-
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред.број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.	Илиев Д.	Геолошките потенцијали на Струмичко - радовишката Котлина во функција на одржлив развој на рударството	Зборник на трудови, Меѓународен научен симпозиум - Географијата и одржливиот развој, Охрид 22-25 октомври, 2009
	2.	Georgievski M., Iliev D.	Mogućnosti za razvitak lovnog turizma u Republici Makedoniji	Međunarodni naučni skup, savremene tendencije u turizmu, hotelierstvo i gastronomiji, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno - matematički fakultet, departman za geografiju, turizam i hotelierstvo, Novi Sad, Srbija, 2008
	3.	Илиев Д.	Проблеми и перспективи во развојот на транзитниот туризам во Република Македонија	Зборник на трудови, Меѓународен симпозиум - "Туризмот во 21 век", Факултет за туризам - Скопје, Скопје 26-27 септември, 2008

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв циклус на студии			
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	ПМФ, Институт за географија	
		Магистер	2008 година	ПМФ, Институт за географија	
		Доктор	2011 година	ПМФ, 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		
		ПМФ – Институт за географија	Асистент 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 (под менторство)		Наставна географија/Институт за географија	
	2.	Селски туризам (под менторство)		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.				
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Ред.број	Наслов на предметот		Студиска програма/институција	
	1.				
10.	Селектирани резултати во оследните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Panov N., Taleska M.	Development of rural tourism in villages around the National Park Pelister	Rural and Mountain Sustainable Development, Environment for Europe, EnE11 – The Seventh Regional Conference, June 7 – 8, 2011, Belgrade, Serbia, 2011
		2.	Taleska M.	The involvement of rural areas in the development of congress and business tourism	International scientific conference Challenges and performance of post socialist tourism in Central Eastern European Countries, May 26 <sup>th</sup> -28 <sup>th</sup> , 2011, Bucharest, Romania, 2011
		3.	Талеска М.	Можности за развој на бањскиот туризам во Република Македонија	Зборник на трудови од IV Конгрес на МГД, Дојран, стр. 44-55, 2011
		4.	Панов Н., Мијалов Р., Талеска М.	Валоризација на туристичките потенцијали во Прилеп и Прилепско	Годишен Зборник, книга 38, Скопје, стр.37-60, 2010
	5.	Taleska M.	The Challenges and Opportunities of Developing Wine Tourism in the Republic of Macedonia	Applied Geography in theory and practice, International scientific conference, 5-6 November, 2010, Zagreb, Croatia, 2010	
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Раководител	„Комплексни географски проучувања		ПМФ-Институт за

		Проф.д-р Благоја Маркоски	на поречијата на Бабуна и Тополка“	географија (2011-2013)
	2.			
10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред.број	Автори	Наслов	Издавач/година
	1.	Талеска М.	Рурален туризам,	Селектор, 2009
	2.	Панов Н., Талеска М.	Географија на Европа	Селектор, 2007
	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		
	11.2	Магистерски работи		
	11.3	Докторски дисертации		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните етири/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.	Development of rural tourism in villages around the National Park Pelister	Rural and Mountain Sustainable Development, Environment for Europe, EnE11 – The Seventh Regional Conference, June 7 – 8, 2011, Belgrade, Serbia, 2011
	2.	Taleska M.	The involvement of rural areas in the development of congress and business tourism	International scientific conference Challenges and performance of post socialist tourism in Central Eastern European Countries, May 26 <sup>th</sup> -28 <sup>th</sup> , 2011, Bucharest, Romania, 2011
	3.	Taleska M.	The Challenges and Opportunities of Developing Wine Tourism in the Republic of Macedonia	Applied Geography in theory and practice, International scientific conference, 5-6 November, 2010, Zagreb, Croatia, 2010
	4.	Талеска М.	Одржливиот развој како една од клучните стратегии за развој на руралниот туризам во Р. Македонија	Зборник на трудови од меѓународен научен симпозиум Географијата и одржливиот развој, 22-25.10.2009, Охрид
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.	Panov N., Taleska M.	Development of rural tourism in villages around the National Park Pelister	Rural and Mountain Sustainable Development, Environment for Europe, EnE11 – The Seventh Regional Conference, June 7 – 8, 2011, Belgrade, Serbia, 2011
	2.	Taleska M.	The involvement of rural areas in the development of congress and business tourism	International scientific conference Challenges and performance of post socialist tourism in Central Eastern European Countries, May 26 <sup>th</sup> -28 <sup>th</sup> , 2011, Bucharest, Romania, 2011
	3.	Taleska M.	The Challenges and Opportunities of Developing Wine Tourism in the Republic of Macedonia	Applied Geography in theory and practice, International scientific conference, 5-6 November, 2010, Zagreb, Croatia, 2010
	4.	Талеска М.	Одржливиот развој како една од клучните стратегии за развој на руралниот туризам во Република Македонија	Зборник на трудови од меѓународен научен симпозиум Географијата и одржливиот развој, 22-25.10.2009, Охрид

## ДЕСКРИПТОР (ОПИС) НА ДОДЕЛЕНОТО ЗВАЊЕ

**Студиска програма:** **-НАСТАВНА ГЕОГРАФИЈА**  
**Циклус:** **-Прв циклус, 4 години (8 семестри), 240 кредитни поени**  
**Припадност на студии:** **-Подрачје – природно-математички науки (1), поле – географија (103)<sup>1</sup>**  
**Стручно звање:** **-Дипломиран географ**

Студиската програма по **Наставна географија** бара 4 години студирање (8 семестри), за коишто студентот добива 240 кредитни поени (КП).

Стручното звање што се доделува по завршување на првиот циклус на студии и одбрана на дипломска работа е: **Дипломиран географ**

Оваа студиска програма е проектирана така што ги исполнува барањата за степенот МСКОБ 6<sup>2</sup> и целото множество на Даблински дескриптори (Табела I), за првиот циклус на студии од високото образование.

Дипломираните географи имаат подготовка да продолжат со студии за степен магистер по географски науки со едногодишно траење (спетен МСКОБ 7), коишто водат до повисоко ниво на специјализација.

**Табела I: -Дескриптор на квалификацијата (звањето)**

Тип на дескриптор	Дескриптор на квалификацијата (звањето)
Знаење и разбирање	Добро познавање на географскиот простор и разбирање на географските причинско последични теории за комплексните меѓузависности на географските елементи на Земјата. Познавање на физичко географските, социогеографските, економско географските и регионално географските карактеристики на Земјата како целина и нејзините одделни делови. Разбирање на природата и начинот на изведување на географските истражувања. Разбирање на проблемот на пренесување на географските знаења кон други лица.
Применето знаење и разбирање	Способност за конкретно поставена проблематика да врши 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. Способност за користење на најчесто употребувани географски, картографски, информатички и статистички методи. Способност да идентификува и поставува клучни барања за решавање на разни географски проблеми
Просудување	Способност за проектирање на постапки за решавање на тековни проблеми во академски или проектантски истражувања во функција на подобрување на постоечките резултати. Способност за психолошко-педагошко просудување и методско дидактичко постапување во образовниот процес во основното и средното образование. Способност за разбирање на проблемите поврзани со општеството со коишто се судира професијата.
Комуникациски вештини	Способност за вршење образовни и воспитни процеси кај ученици од основните и средните училишта. Подобрено владеење на странски јазици. Способност за работа во интердисциплинарни тимови. Способност за претставување на сопствените истражувања и на резултатите најдени во литературата пред професионалци и пред обична публика.
Вештини за учење	Способност за пребарување и користење на географска, картографска, геоинформациска и друга литература, како на други извори на информации релевантни за истражувачка работа. Способност за навлегување во нови полиња преку независни истражувања.

<sup>1</sup> Меѓународна стандардна класификација на образованието, Службен весник на Република Македонија 103/2010, стр. 6-93

<sup>2</sup> International Standard Classification of Education 2011 (Text for consideration by the 36th General Conference of UNESCO, NB Not yet formally adopted)



## Прилог - КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

Назив на високообразовната установа	Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ – Скопје Природно-математички факултет - Скопје
Седиште	„Гази Баба“ б.б.
Вид на високообразовната установа	Јавна високообразовна установа
Податоци за основачот (на приватна високообразовна установа)	/
Податоци за последната акредитација	<p><b>ЗА ПРВ ЦИКЛУС СТУДИИ:</b></p> <p><b>СТУДИИ ПО БИОЛОГИЈА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биологија (за наставен кадар во средното образование (сл. 12 од 03.09.2009 год)</li> <li>- Биохемија и физиологија (сл. 12 од 03.09.2009 год.)</li> <li>- Екологија (сл. 12 од 03.09.2009 год. )</li> <li>- Молекуларна биологија (сл. 12 од 03.09.2009 год.)</li> </ul> <p><b>СТУДИИ ПО ГЕОГРАФИЈА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наставна географија (сл. 12 од 03.09.2009 год. )</li> <li>- Географски информациски системи (Решение 12-50/15 од 19.11.2009 год.)</li> <li>- Демографија (сл. 12 од 03.09.2009 год. )</li> </ul> <p><b>СТУДИИ ПО ЕТНОЛОГИЈА И АНТРОПОЛОГИЈА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Етнологија и антропологија (сл. 12 од 03.09.2009 год.)</li> </ul> <p><b>СТУДИИ ПО МАТЕМАТИКА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наставна математика (Решение 12-50/3 од 27.11.2009 г. )</li> <li>- Теориска математика (Решение 12-49/2 од 27.11.2009 год.)</li> <li>- Математичка економија (Решение 12-50/9 од 27.11.2009 год. )</li> <li>- Математичко програмирање (Решение 12-50/12 од 27.11.2009 год.)</li> </ul> <p><b>СТУДИИ ПО ФИЗИКА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наставна физика (Решение 12-50/10 од 27.11.2009 г. )</li> <li>- Физика на компјутерски хардвер (Решение 12-50/16 од 19.11.2009 год. )</li> </ul> <p>Применета физика со модули (Решение 12-50/13 од 19.11.2009 год.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– апарати и уреди</li> <li>– теориска физика</li> <li>– медицинска физика</li> <li>– геофизика</li> <li>– метеорологија</li> <li>– астрономија и астрофизика</li> </ul> <p><b>СТУДИИ ПО ХЕМИЈА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наставна хемија (сл. 12 од 03.09.2009 год.)</li> <li>- Применета хемија сл. 12 од 03.09.2009 год. )</li> <li>- Применета хемија – Аналитичка биохемија (сл. 12 од 03.09.2009 год.)</li> <li>- Применета хемија – Хемија на животната средина (Решение 12-30/3 од 01.10.2009 год. )</li> </ul> <p><b>ДВОПРЕДМЕТНИ СТУДИИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биологија-хемија (Решение 12-50/8 од 27.11.2009 год. )</li> <li>- Математика-физика (Решение 12-50/6 од 27.11.2009 год.)</li> <li>- Математика-хемија (Решение 12-50/7 од 27.11.2009 год.)</li> <li>- Математика-информатика (Решение 12-50/14 од 19.11.2009 год. )</li> <li>- Физика-хемија (Решение сл. 12 од 03.09.2009 год. )</li> </ul>

	<p>- Физика-информатика (сл. 12 од 03.09.2009 год. )  - Хемија-информатика (Решение 12 -138/2 од 15.01.2010 год)</p> <p><b>ЗА ВТОР ЦИКЛУС</b>  -Физика на меки материјали (сл. 12 од 07.03.2007)  -Медицинска физика (сл. 26.02. 2008)  -Форензика (Сл. весник на РМ бр. 35/08, 103/08), акредитирани на 09.12.2008  Другите студиски програми од вториот циклус, дадени подолу, се во фаза на акредитација/реакредитација.</p>
Студиски и научноистражувачки подрачја за кои е добиена акредитација	Природно-математичко, техничко-технолошко, општествено, хуманистичко
Единици во состав на високообразовната установа	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Институт за биологија,</li> <li>2. Институт за географија,</li> <li>3. Институт за етнологија и антропологија,</li> <li>4. Институт за математика,</li> <li>5. Институт за физика,</li> <li>6. Институт за хемија и</li> <li>7. Сеизмолошка опсерваторија</li> </ol>
Студиски програми што се реализираат во единицата која бара проширување на дејноста со воведување на нови студиски програми	<p><b>ПРВ ЦИКЛУС</b>  <b>СТУДИИ ПО БИОЛОГИЈА</b>  Биологија (за наставен кадар во средно образование)  Биохемија и физиологија  Екологија  Молекуларна биологија  <b>СТУДИИ ПО ГЕОГРАФИЈА</b>  Наставна географија  Географски информациски системи  Туризам  Демографија  <b>СТУДИИ ПО ЕТНОЛОГИЈА И АНТРОПОЛОГИЈА</b>  Етнологија и антропологија  <b>СТУДИИ ПО МАТЕМАТИКА</b>  Наставна математика  Теориска математика  Математичка економија  Математичко програмирање  <b>СТУДИИ ПО ФИЗИКА</b>  Наставна физика  Физика на компјутерски хардвер  Применета физика – апарати и уреди  Применета физика – теориска физика  Применета физика – медицинска физика  Применета физика – геофизика  Применета физика – метеорологија  Применета физика – астрономија и астрофизика  <b>СТУДИИ ПО ХЕМИЈА</b>  Наставна хемија  Применета хемија  Применета хемија – Аналитичка биохемија  Применета хемија – Хемија на животната средина  <b>ДВОПРЕДМЕТНИ СТУДИИ</b>  Биологија-хемија  Математика-физика</p>

	<p>Математика-хемија  Математика-информатика  Физика-хемија  Физика-информатика  Хемија-информатика  <b>ВТОР ЦИКЛУС</b>  СТУДИИ ПО БИОЛОГИЈА  Еколошко-таксономска насока  - Наставен модул  - Еколошки модул  - Таксономски модул  Биохемиско-физиолошка насока  Молекуларна биологија  СТУДИИ ПО ГЕОГРАФИЈА  Наставна географија  Географски информациски системи  Демографија  СТУДИИ ПО ЕТНОЛОГИЈА И АНТРОПОЛОГИЈА  Етнологија и антропологија  СТУДИИ ПО ИНФРОМАТИКА  Инженерство на Интелигентни системи  Кодирање и криптографија  Компјутерски науки  СТУДИИ ПО МАТЕМАТИКА  Математички науки и примена  СТУДИИ ПО ФИЗИКА  Физички науки  Модули  -применета физика,  - теориска физика,  - медицинска физика,  - геофизика,  - метеорологија,  - астрономија или  - астрофизика  Методика во наставата по физика  Физика за компјутерски хардвер  СТУДИИ ПО ХЕМИЈА  Наставна хемија  Применета хемија  Применета хемија - Аналитичка биохемија  СТУДИИ ПО ФОРЕНЗИКА  -Модул: форензичка физика  -Модул: форензичка хемија  -Модул: форензичка биологија</p>
<p>Податоци за просторот наменет за изведување на наставната и истражувачката дејност</p>	<p>-вкупна површина (во m<sup>2</sup>) <b>19.375 m<sup>2</sup></b>(нето површина)  -вкупен број лаборатории <b>116 со вкупна површина од 5.169,67 m<sup>2</sup></b>  -вкупен број кабинети <b>156 со површина од 2.777,07 m<sup>2</sup></b>  -вкупен број предавални 27 предавални + 6 амфитеатри со површина од <b>2.560,74 m<sup>2</sup></b>  -површина по запишен студент m<sup>2</sup> <b>2.23 m<sup>2</sup></b>  -вкупна површина на опитни станици m<sup>2</sup> <b>5.169,67 m<sup>2</sup></b>  -други простории: простории за академскиот кадар и други вработени</p>
<p>Податоци за опремата за изведување на наставната и</p>	<p>краток опис на опремата:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• три атомски апсорпциони спектрометри;</li> </ul> </p>

истражувачката дејност	<ul style="list-style-type: none"> <li>• инфрацрвени инструменти (FT интерферометар и класичен спектрофотометар);</li> <li>• Микро-раман спектрометар;</li> <li>• ултравиолетови/видливи спектрофотометри;</li> <li>• гасен хроматограф;</li> <li>• гасен хроматограф со масен детектор;</li> <li>• течен хроматограф (HPLC);</li> <li>• течен хроматограф со масен детектор;</li> <li>• два електрохемиски инструменти (потенциостат/галваностат);</li> <li>• два мобилни, микропотенциостати (особено погодни за работа со студенти);</li> <li>• 2D-електрофореграм</li> <li>• пламенфотометар;</li> <li>• неколку рефрактометри;</li> <li>• кондуктометри;</li> <li>• поголем број pH-метри;</li> <li>• аналитички ваги;</li> <li>• сушари;</li> <li>• печки за жарење;</li> <li>• центрифуги;</li> <li>• апаратура за добивање дестилирана вода;</li> <li>• Апаратура за X-зраци Leybold1</li> <li>• Осцилоскоп Voltcraft 630 1</li> <li>• Мултиметар Voltcraft 401 1</li> <li>• Мултиметар CHY 21 2</li> <li>• Мултиметар OGSM 61 3</li> <li>• Мултиметар OGSM 61 1</li> <li>• Стабилизиран исправувач Voltcraft TNG 30 1</li> <li>• Стабилизиран исправувач PS-302-A 2</li> <li>• Стабилизиран исправувач Iskra MA 4165 2</li> <li>• Функциски генератор Iskra MA 3733 1</li> <li>• Реглер трансформатор Iskra 1</li> <li>• Дигитален мултиметар HP 34401A 1</li> <li>• Дигитален мултиметар, рачен MY 68 1</li> <li>• Стробоскоп MA13900 1</li> <li>• Луксметар PLM-3 1</li> <li>• Ехоскоп Lehfeltdt 1</li> <li>• Демонстрационен осцилоскоп ED-2 1</li> <li>• RC Генератор Iskra 3605 2</li> <li>• Дигитален мултиметар HP 34401A 1</li> <li>• LCR метар HP 3284 A 1</li> <li>• Систем мултиметар HP 3458 A 1</li> <li>• Пикоамперметар HP 4140 Б 1</li> <li>• Микроскоп МЦ80 ЗЕИСС 1</li> <li>• Тест Печка WTC Binder 1</li> <li>• Ќелија за диелектрични константи на течности 1</li> <li>• Ќелија за диелектрични константи на тврди тела 1</li> <li>• Прецизен потенциометар Dieselhorst T2334 1</li> <li>• Мултифлекс галванометар T6441 1</li> <li>• Вестонова стандардна ќелија 3500/БД 1</li> <li>• Луксметар PU 150 1</li> <li>• Амперметар Х&amp;Б 2</li> <li>• Стилоскоп Hilger 1</li> </ul>
------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спектроскоп со фотометарски клин 1</li> <li>• Дифракционен монохроматор IL-780 1</li> <li>• Дигитален радиометар 1</li> <li>• Спектрофотометар UNICAM PYE SPF 300 1</li> <li>• Спектрофотометарот SPF – 300 1</li> <li>• Спектропроектор – од фирмата FUESS – Германија 1</li> <li>• Интегрална сфера – INS 250 1</li> <li>• Микрофотометар 1</li> <li>• Стерилизатор 1</li> <li>• Дигестор за добивање на филмови со метод на спреј – пиролиза, електродепозиција и хемиска депозиција 1</li> <li>• Дигестор за подготовка на супстрати 1</li> <li>• Апаратура за добивање на филмови со вакуумско напарување 1</li> <li>• Апаратура за добивање на филмови со магнетрон 1</li> <li>• Апаратура за мерење на термичката ширина на забранетата зона 1</li> <li>• Елипсометар</li> <li>• Комплетна опрема за high-purity Ge (HPGe - детектор)</li> <li>• Комплетна опрема за мерење на <math>\gamma</math>-зрачење</li> <li>• Комплетна опрема за мерење со сцинтилоскопски детектор</li> <li>• Комплетна опрема за мерење на X-зрачење</li> <li>• Опрема за детекција на неутронски флуks</li> <li>• Опрема за дозиметрија на јонизирачки зрачења</li> <li>• Скенирачки електронски микроскоп</li> <li>• ПЦ компјутери ( 400 работни станици)</li> <li>• 25 сервери</li> <li>• Проектори</li> <li>• Мрежна опрема</li> <li>• Преносни компјутери</li> <li>• Опрема за видео коференција</li> <li>• Мрежни уреди за складирање</li> <li>• Мултумедијална опрема, аудио опрема</li> <li>• Друга опрема</li> </ul>
Број на студенти за кој е добиена акредитација	За ПРВ ЦИКЛУС (Вкупно на ПМФ) редовни: 1188; со кофинансирање 730; вонредни: 721 За ВТОР ЦИКЛУС (Вкупно на ПМФ) 200
Број на студенти (прв пат запишани)	ЗА ПРВ ЦИКЛУС СТУДИИ: Прв пат во прва година 513 ЗА ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ: 56
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања	- редовни професори - <b>66</b> -вонредни професори - <b>23</b> -доценти - <b>29</b>
Број на лица во соработнички звања	- асистенти - <b>20</b> ; - помлади асистенти - <b>14</b> ; - соработници - <b>6</b>
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 контролата 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.
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата	Надворешна евалуација на ПМФ е спроведена во 2004 година во рамките на евалуацијата од Агенцијата за евалуација на високото образование на Република Македонија.